



# Genehmigungsbescheid

## vom 23. Dezember 2016

### Az.: 53.0067/16/4.6-16-Hk/Kru

Orion Engineered Carbons GmbH  
Hahnstr. 49 in 60528 Frankfurt am Main  
Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Furnacerußanlage (Anlage 01)  
durch die Errichtung und den Betrieb einer Dampfturbinenanlage (Geb. 413)  
am Standort: Werk Kalscheuren in 50997 Köln



<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
1. Tenor	4
2. Kostenentscheidung	6
3. Kostenfestsetzung	6
4. Begründung	6
4.1 Sachverhaltsdarstellung	6
4.1.1 Darstellung des nicht umweltbezogenen Sachverhalts	6
4.1.2 Darstellung der Umweltauswirkungen	8
4.2 Rechtliche Gründe	9
4.3 Verfahrensfragen	9
4.4 Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens	12
4.4.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen	12
4.4.1.1 Luftverunreinigungen	13
4.4.1.2 Lärmemissionen / -immissionen	13
4.4.1.3 Gerüche	15
4.4.1.4 Arbeitsschutz und Anlagensicherheit	15
4.4.1.5 Abfall	16
4.4.1.6 Vorbeugender Gewässerschutz	17
4.4.1.7 Wasser und Abwasser	18

4.4.2	Bauordnungsrecht einschließlich Brandschutz	18
4.4.3	Bauplanungsrecht	19
4.4.4	Natur und Landschaft	19
4.4.5	Altlasten und Bodenschutz	19
4.4.6	Wärmenutzung und Energieeffizienz	20
4.4.7	Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung (KNV-V)	21
4.4.8	Anwendung des Treibhausgasemissionshandelsgesetzes (TEHG)	21
4.4.9	Betriebliche Nachsorgepflicht und Ausgangszustandsbericht	21
4.4.10	Betrachtung der sich im Entwurf befindlichen Verordnung über Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheider (42. BImSchV )	22
4.4.11	Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften	22
5.	Nebenbestimmungen	23
5.1	Allgemeine Nebenbestimmungen	23
5.2	Baurecht einschließlich Brandschutz	23
5.3	Arbeitsschutz	28
5.4	Immissionsschutz	29
5.5	Anlagensicherheit	31
5.6	Vorbeugender Gewässerschutz	32
5.7	Bodenschutz und Altlasten	34
6.	Hinweise	35
7.	Rechtsmittelbelehrung	37
8.	Antragsunterlagen	38
9.	Liste der verwendeten Abkürzungen	41
	Anlage I: Merkblatt für das Einbringen von „Sondierungsbohrungen“	42

## **1. Tenor**

Auf den Antrag der Firma Orion Engineered Carbons GmbH, Hahnstr. 49 in 60528 Frankfurt am Main vom 11.11.2016 (Antragseingang 16.11.2016) ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG i.V.m. der 9. BImSchV vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

**Der Firma Orion Engineered Carbons GmbH, Hahnstr. 49 in 60528 Frankfurt am Main wird gemäß § 16 Abs. 4 BImSchG i. V. mit § 2 sowie Nr. 4.6 (G+E), Nr. 9.37 (G), Nr. 9.31 (Anhang 2: Nr. 29) (G), Nr. 9.3.2 (Anhang 2: Nr. 30) (V), Nr. 8.1.1.3 (G+E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der zur Furnacerußanlage (Anlage 01) gehörenden Nachverbrennungsanlage (BE 50) durch die Errichtung und den Betrieb einer Dampfturbinenanlage (Gebäude 413, ehemalige Perlerei 3) am Standort: Werk Kalscheuren, Harry-Kloepfer-Str. 1 in 50997 Köln, Kreis: Köln, Gemarkung: Rondorf-Land, Flur 2, Flurstück 121, erteilt.**

**Die vorliegende Genehmigung umfasst:**

**Die Errichtung und den Betrieb**

- einer Entnahme- Kondensationsturbine 3 (T3) zur Entspannung des 40 bara (bar absolut) – Dampfes mit einer geregelten Entnahme bei 9 bara, und einer Anzapfung bei 2,3 bara und einem Abdampfdruck von 0,2 – 0,85 bara je nach Lastfall,
- einer Entnahme- Kondensationsturbine 4 (T4) zur Entspannung des 90 bara (bar absolut) – Dampfes mit einer Anzapfung bei 9 bara und geregelten bei 2,3 bara,
- einem Turbinenölbehälter für die Versorgung der Kondensationsturbine (T3) mit 11 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen,
- einem Turbinenölbehälter für die Versorgung der Kondensationsturbine (T4) mit 16 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen,
- einem luftgekühlten Kondensator (LuKo) mit ca. 50 MW Kühlleistung im Austausch gegen den vorhandenen LuKo mit ca. 30 MW Kühlleistung,

- **einem Kondensatbehälter mit ca. 20 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen,**
- **die mit der Anlage verbundenen Einrichtungen und Aggregate (im Wesentlichen: Turbinenölluftkühler, Pumpen, Ölnebelfilter etc.) sowie**
- **die Anbindung an die Ver- und Entsorgungsleitungen der Orion Engineered Carbons GmbH (OEC) (z.B. Strom, Dampf, Kühlwasser, Abwasser, etc.) sowie des Fernwärmenetzes der Stadtwerke Hürth.**

**Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, ist die Errichtung der Anlage bzw. Anlagenteile sowie deren Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie sie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Zeichnungen und Beschreibungen dargestellt wurden.**

**Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende behördliche Entscheidung ein:**

Die **Baugenehmigung nach § 63 BauO NRW** für die im Antrag dargestellten, baugenehmigungsbedürftigen Änderungen wie: Die Errichtung eines Gebäudes zur Aufstellung der Dampfturbinen (T3) und (T4) (Innenaufstellung) und der dazugehörigen Luftkondensatoren auf der Dachfläche (Außenaufstellung) des Gebäudes.

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

**Die Genehmigung wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass abweichende Anforderungen an die Errichtung der betroffenen Anlagenteile gestellt werden können, wenn aufgrund der Prüfung der bautechnischen Nachweise eine wesentliche Änderung des Vorhabens erforderlich ist.**

**Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 12 Monaten nach Bestandskraft des Bescheides mit der Durchführung der Änderungen begonnen wird und nicht innerhalb von weiteren 12 Monaten die Inbetriebnahme der geänderten Anlage erfolgt.**

**Der Bescheid ergeht auf der Grundlage der unter Nr. 8 aufgeführten und mit dem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen. Diese Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides. Die Anlage ist entsprechend dieser Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit nicht durch die unter Nr. 5 aufgeführten Nebenbestimmungen etwas anderes bestimmt wird.**

## **2. Kostenentscheidung**

Nach § 13 GebG NRW trägt die Antragstellerin die Kosten des Verfahrens.

## **3. Kostenfestsetzung**

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

## **4. Begründung**

### **4.1 Sachverhaltsdarstellung**

#### **4.1.1 Darstellung des nicht umweltbezogenen Sachverhalts**

Mit Datum 16.11.2016 (Antragsdatum 11.11.2016) reichte die Firma Orion Engineered Carbons GmbH, Hahnstr. 49 in 60528 Frankfurt am Main bei der Bezirksregierung Köln einen Genehmigungsantrag nach § 16 Abs. 4 zur wesentlichen Änderung der zur Furnacerußanlage (Anlage 01) gehörenden Nachverbrennungsanlage (BE 50) durch die Errichtung und den Betrieb einer Dampfturbinenanlage

(Gebäude 413, ehemalige Perlerei 3) am Standort: Werk Kalscheuren, Harry-Kloepfer-Str. 1 in 50997 Köln, Kreis: Köln, Gemarkung: Rondorf-Land, Flur 2, Flurstück 121, ein.

Am Standort im Werk Kalscheuren werden derzeit in vier Dampfkesseln (Kessel 3-6) Restgase aus der Rußproduktion zur Erzeugung von Dampf mit 90 bara (bar absolut) und 40 bara verbrannt. Die Bezeichnung Kessel 1 und 2 sind nicht vergeben. Der produzierte Dampf wird im Wesentlichen in zwei bestehenden Kondensations-turbinen (T1 und T2) verstromt. Die Firma Orion Engineered Carbons GmbH (OEC) haben in Kooperation mit den Stadtwerken Hürth beschlossen, weitere Wärmepotentiale aus den Anlagen der OEC zu erschließen. Mit dieser Genehmigung werden hierzu zwei neue Dampfturbinenanlagen (T3 und T4) genehmigt, die die Bereitstellung von Dampf (9 bara, 2,3 bara und 0,85 bara) zur Versorgung der Verbraucher der OEC ermöglichen. Weiter wird durch das Vorhaben ermöglicht, Fernwärme (Heißwasser, 6 bar, 120 °C) in das vorhandene Fernwärmenetz der Stadtwerke Hürth (SWH) einzuspeisen. Die beiden neuen Turbinen T 3 und T4 werden aus den vorhandenen Dampferzeugern gespeist. Sie ersetzen sukzessive die vorhandenen Turbinen T1 und T2. Zur Errichtung der neuen Turbinen, wird ein neues Turbinenhaus errichtet. Dieses wird an die Stelle des dazu abzureißenden Gebäudes (ehemalige Perlerei 3, Gebäude 413) errichtet. Ein vorhandener luftgekühlter Kondensator (LuKo) besitzt nicht die notwendige Rückkühlleistung, weshalb dieser durch einen neuen LuKo ersetzt wird. Dieser wird auf dem Dach des neuen Turbinenhauses errichtet.

Die Versorgung der neuen Turbinenanlagen mit z.B. Dampf, Strom etc. erfolgt durch das bereits vorhandene Werksnetz über Rohrleitungen oder Kabel. Weitere Veränderungen an den bestehenden Kesseln finden nicht statt. Die Feuerungswärmeleistung bleibt ebenso unverändert wie die genehmigte Jahreskapazität der Furnacerußanlage von 150.000 t/a. Das Projekt unterstützt den Luftreinhalteplan 2011 der Stadt Hürth, der u.a. einen Ausbau des Fernwärmenetzes, als Maßnahme zur Emissionsminderung vorsieht. Mit dem Vorhaben wird eine effiziente Kraft-Wärme-Kopplung realisiert.

Während mit den vorhandenen Kondensationsturbinen (T1 und T2) lediglich Strom erzeugt werden konnte, wird es mit den neuen Turbinen (T3 und T4) möglich, neben Strom zusätzlich Dampf aus den Turbinen zu entnehmen, der der Heißwasserproduktion für die Einspeisung in das Fernwärmenetz der Stadt Hürth, dient.

Die genehmigungsrechtliche Abwicklung dieses Antrags erfolgt mittels einer Genehmigung nach § 16 Abs. 4 BImSchG.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie

- eine Prognose der zu erwartenden Schallimmissionen,
- ein Baugrund- und Altlastengutachten,
- ein Gutachten zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- ein Sicherheitskonzept und
- Bauunterlagen mit Brandschutzkonzept

Hinsichtlich weiterer Einzelheiten zur verfahrensrechtlichen Abwicklung wird auf die Ziffer 4.3 des vorliegenden Bescheides verwiesen.

#### **4.1.2 Darstellung der Umweltauswirkungen**

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde bei UVP-pflichtigen Anlagen auf Grundlage der gemäß §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen gemäß §§ 11 und 11 a der 9. BImSchV, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen zu erarbeiten.



Die beabsichtigte Änderung stellte eine Änderung der Anlage zur Herstellung von Ruß dar. Diese ist im Anhang 1 der 4. BImSchV unter Ziffer 4.6 Verfahrensart: G genannt und unterliegt als Anlage dem Artikel 10 der Richtlinie 2010/75/EU Industrieemissionsrichtlinie (IED). Die Anlage wird nicht in der Anlage 1 des UVPG genannt, so dass sie nicht unter den Anwendungsbereich des UVPG fällt und sich eine Darstellung, wie oben beschrieben, erübrigt.

## 4.2 Rechtliche Gründe

Nach § 6 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 BImSchG 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.

Auf die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch, wenn die Voraussetzungen vorliegen. Da die Voraussetzungen des § 6 BImSchG vorliegen, war die beantragte Genehmigung zu erteilen.

## 4.3 Verfahrensfragen

Die Anlage zur Herstellung von Ruß ist im Anhang 1 der 4. BImSchV unter Ziffer 4.6 Verfahrensart: G (Förmliches Genehmigungsverfahren), genannt.

Weiter ergibt sich aus dieser Zuordnung gem. Spalte d (Kennung: E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV, dass es sich bei der Anlage um eine Anlage gem. Artikel 10 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), handelt. Die Anlage wird nicht in der Anlage 1 des UVPG genannt.

Gemäß § 16 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können. Das Genehmigungsverfahren wäre dann im vorliegenden Fall unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchzuführen.

Mit Datum vom 11.11.2016 (Antragseingang 16.11.2016) reichte die Firma Orion Engineered Carbons GmbH bei der Bezirksregierung Köln einen Antrag auf Änderungsgenehmigung gem. § 16 Abs. 4 BImSchG zur wesentlichen Änderung der zur Furnacerußanlage (Anlage 01) gehörenden Nachverbrennungsanlage (BE 50) durch die Errichtung und den Betrieb einer Dampfturbinenanlage (Gebäude 413) am Standort: Werk Kalscheuren in 50997 Köln, ein.

Im Rahmen eines Antragsvorgesprächs am 09.07.2016 wurde das Vorhaben von der Firma OEC vorgestellt und die für das Vorhaben entscheidungsrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter betrachtet. Nach dieser Besprechung wurde von der Bezirksregierung Köln erklärt, dass das Vorhaben mittels einer Anzeige gem. § 15 BImSchG angezeigt werden kann, um in diesem Rahmen zu prüfen, ob ein Genehmigungsverfahren gem. § 16 BImSchG durchzuführen ist. Das Unternehmen ist derzeit von der EEG-Umlage befreit. Für Neuanlagen, wie sie mit diesem Antrag vorliegen, endet diese Befreiung zum 01.01.2017. Nach jetzigem Kenntnisstand bedarf es einer abgeschlossenen Genehmigung nach dem BImSchG bis zum 31.12.2016 damit die neu beantragte Anlage von der EEG-Umlage befreit ist. Da dies für die OEC von entscheidender Bedeutung für die Realisierungsfrage des Vorhabens ist, entschloss sich die Firma einen Antrag nach § 16 Abs. 4 BImSchG an Stelle einer Anzeige nach § 15 BImSchG einzureichen. Für nach § 15 Abs. 1 BImSchG anzeigebedürftige Änderungen kann der Träger des Vorhabens eine Genehmigung beantragen, welches im vereinfachten Verfahren zu erteilen ist.

Nach § 16 Abs. 2 BImSchG ist eine öffentliche Bekanntmachung und Auslegung des Antrages für Anlagen der Kennzeichnung: G des Anhangs der 4. BImSchV bei Anlagenänderungen nur in den Fällen vorgesehen, bei denen diese Änderungen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die im § 1 des BImSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen.

Aufgrund der bei der Prüfung der Antragsunterlagen gewonnenen Erkenntnisse ist dies mit der hier beantragten Anlagenänderung nicht der Fall. Daher wurde dem Antrag der Firma OEC, den Genehmigungsantrag nicht zu veröffentlichen, gefolgt und im Rahmen des Ermessens entschieden, kein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Zudem lassen sich keine negativen Auswirkungen auf die in § 1 genannten Schutzgüter durch das Vorhaben ableiten, so dass nach Überzeugung der Genehmigungsbehörde ein Antrag gem. § 16 Abs. 4 gerechtfertigt war.

Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Bezirksregierung Köln.

Durch die Genehmigungsbehörde wurden folgende Behörden bzw. Stellen, deren Aufgabengebiet durch das Vorhaben berührt wird, beteiligt:

- Bezirksregierung Köln - Dezernat 52 (Bodenschutz) und (Abfallwirtschaft, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 53.3 (Immissionsschutz, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, Überwachung und Prüfung der Schallimmissionsprognose)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz)
- Bezirksregierung Düsseldorf – Dezernat 26 (Luftverkehr)
- Die Oberbürgermeisterin der Stadt Köln
  - Stadtplanungsamt
  - Bauaufsichtsamt
  - Berufsfeuerwehr

- **Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**

Von keiner der beteiligten Stellen wurden grundsätzliche Bedenken gegen das beantragte Vorhaben geäußert. Die seitens der beteiligten Stellen vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise werden - soweit diese zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind - in den Bescheid übernommen.

Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze, insbesondere die Vorschriften und Verordnungen (u. a. 12. BImSchV) nach dem BImSchG, die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen und wurden – soweit erforderlich – durch Nebenbestimmungen sichergestellt.

#### **4.4. Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens**

##### **4.4.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen**

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft herbeizuführen. Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkungen wird damit durch zwei Elemente konstituiert. Zum einen muss es sich um Immissionen handeln, zum anderen müssen diese eine gewisse Schädlichkeit aufweisen. Sie müssen deshalb geeignet sein, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen herbeizuführen.

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben ergeben, dass dem in § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG festgelegten Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Genüge getan wird.

#### **4.4.1.1 Luftverunreinigungen**

Zur Versorgung der Turbinen T3 und T4 mit Turbinenöl, werden 2 Turbinenölbehälter errichtet. Die dort abgezogene Abluft wird mittels Ölnebelabscheider gereinigt und mittels einer Rohrleitung ins Freie geführt. Es werden ausschließlich Maschinenöle eingesetzt, die nicht der CLP-Verordnung unterliegen. Die Volumenströme betragen ca. 50 m<sup>3</sup>/h für die Turbine 3 (T3) und 75 m<sup>3</sup>/h für die Turbine 4 (T4). Bei einem garantierten Abscheidegrad von 99,9% und einer Restmassenkonzentration von  $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$  des Ölnebelabscheiders ergeben sich sehr geringe Emissionsmassenströme von max. 0,0075 g/h (T4) und 0,005 g/h (T3). Gemäß Ziffer 5.2.5 der TA-Luft beträgt der Emissionsgrenzwert für die Massenkonzentration an organischen Stoffen im Abgas 50 mg/m<sup>3</sup>. Diese Anforderung wird sicher eingehalten. Aus dem vorgenannten Grund wird der Auslass nicht als relevante Emissionsquelle im Sinne der TA-Luft angesehen und war nicht weiter zu betrachten. Anforderungen an die Ableitbedingungen wurden aus Sicht des Immissionsschutzes nicht gestellt. Per Nebenbestimmung (s. N 26) wurde aus Sicht des Arbeitsschutzes festgelegt, dass die Abgase so ins Freie abzuleiten sind, dass keine Mitarbeiter oder Dritte Personen gefährdet werden.

#### **4.4.1.2 Lärmemissionen / -immissionen**

Parallel zu diesem Genehmigungsverfahren lag der Bezirksregierung Köln (Dezernat 53.2.5) ein Genehmigungsantrag der Firma OEC vor. Dieser wird bei der Bezirksregierung Köln unter dem Aktenzeichen 53.0054/14/4.6-St/Hk geführt. Dieser Änderungsgegenstand der Furnacerußanlage umfasst die Errichtung und den Betrieb eines Furnacerußanlage Reaktor K 17-2 und den Betrieb der Restgasfackel. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Verfahrens war die Betrachtung der Lärmsituation am Standort der Anlage in Hürth Kalscheuren. Diese Betrachtung wurde dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW (LANUV NRW) zur Prüfung übersandt. Die Prüfung ergab, dass die Annahmen plausibel sind. Ein Schallemissions- und immissionskataster sowie ein Sanierungskonzept wurden im Rahmen dieses Verfahrens thematisiert. Das Sanierungskonzept sieht eine Reduzierung der Geräuschbelastung vor.

Mit Erteilung der o.g. Genehmigung wurden diese Maßnahmen festgesetzt. Weiter wurde in diesem Genehmigungsbescheid (Reaktor K 17-2) ein Zwischenwert für den Immissionsort IO 4 (Am Konraderhof 1 in 50997 Köln) festgesetzt.

Mit diesem Bescheid wird diese Thematik nicht tiefer begründet, da sie ausführlich in dem vorgenannten Verfahren betrachtet wurde.

Mit diesem Genehmigungsantrag werden der alte LuKo und die Turbinen T 1 und T 2 ersetzt, was dem vorgenannten Maßnahmenkatalog des Sanierungskonzeptes entspricht.

Dem Genehmigungsantrag liegt eine Schallimmissionsprognose der deBAKOM GmbH (Bericht-Nr.: 2016090007\_S\_306-III vom 11.11.2016) bei. Die Prognose geht von einem 24 Stundenbetrieb an 7 Tagen in der Woche aus.

In der Prognose werden die maßgeblichen Schallquellen der Dampfturbinenanlage betrachtet. Im Wesentlichen werden die Schallimmissionen durch die Gebäudegeometrie und der Ausstattung des neuen Turbinenhauses mit Rolltoren, Fensterflächen, Lichtkuppeln und der Zu- und Abluftjalousien bestimmt. Als wesentliche schallemittierende Aggregate sind die sich in der Halle befindlichen Turbinen zu nennen. Diese wurden über einen Innenpegel berücksichtigt. Auf der Turbinenhalle waren als wesentliche Emittenten der aus 6 Einheiten bestehende Luftkondensator und der Turbinenölkühler zu betrachten. Mittels Nebenbestimmung (s. N 28) wurde die beigefügte Schallimmissionsprognose und die dort u.a. zu Grunde gelegten Schalleistungspegel für den Innenpegel der Turbinenhalle, dem Luftkühler (Zuluft) und dem Turbinenöl-Kühler festgesetzt und dürfen nicht überschritten werden. Durch die Bezirksregierung Köln (Dezernat 53) wurde die Schallimmissionsprognose überprüft. Die Aussagen der Prognose sind demnach plausibel. Es kann festgestellt werden, dass es durch die beantragte Änderung der Dampfturbinenanlage zu deutlichen Pegelminderungen gegenüber der bisherigen Dampfturbinenanlage kommen wird. An den verschiedenen Immissionsorten sind Pegelminderungen zwischen 0,5 dB(A) und 13,3 dB(A) prognostiziert worden.

Bezogen auf die Nachtzeit werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bezogen auf die neue Dampfturbinenanlage deutlich unterschritten. Die Werte liegen dabei zwischen 12,2 dB(A) und 20,5 dB(A) unterhalb der maßgeblichen Immissionsrichtwerte.

Betrachtet man die komplette Furnacerußanlage mit der alten Dampfturbinenanlage und dem Zustand der Anlage mit der neuen Turbinenanlage sind Pegelminderungen zwischen 0,1 dB(A) und 1,6 dB(A) zu erwarten. Anlagenbezogener Verkehr sowie kurzzeitige Geräuschspitzen sind durch die Dampfturbinenanlage nicht zu erwarten. Aufgrund der besonderen Lärmsituation am Standort der Firma OEC in Hürth Kalscheuren wurde trotz der günstigen Prognose eine baubegleitende Überwachung durch einen Schallschutzgutachter und eine Abnahmemessung, die dem Nachweis der prognostizierten Schallimmissionen dient, durch eine anerkannte Messstelle nach § 26 und 29 b BImSchG gefordert (s. N 31).

Zusammenfassend sind durch die beantragte Änderung der Furnacerußanlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten.

#### **4.4.1.3 Gerüche**

In Rahmen der beantragten Änderung werden keine Geruchsintensiven Stoffe eingesetzt. Es entstehen keine neuen Emissionsquellen. Das Maschinenöl und das zur Kühlung benötigte Glykol-Wasser-Gemisch befinden sich jeweils in einem geschlossenen Kreislauf. Der Ölnebel, welcher aus den Turbinenölbehältern emittiert wird, wird mittels Ölnebelabscheider gereinigt und über eine Rohrleitung ins Freie geführt. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die nächstgelegene Wohnbebauung durch Geruchsbelästigungen lassen sich sicher ausschließen.

#### **4.4.1.4 Arbeitsschutz und Anlagensicherheit**

Durch die beantragte Änderung finden keine Änderungen der bestehenden Feuerungsanlage statt. Die Anlage bedarf keiner Erlaubnis nach § 18 BetrSichV.

Die Prüfung der Antragsunterlagen durch das zuständige Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln –Technischer Arbeitsschutz- ergaben insgesamt keine Bedenken gegen das Vorhaben, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird.

Zur Versorgung der Turbinen T3 und T4 mit Turbinenöl, werden 2 Turbinenölbehälter errichtet. Die dort abgezogene Abluft wird mittels Ölnebelabscheider gereinigt und mittels einer Rohrleitung ins Freie geführt. Per Nebenbestimmung (s. N 26) wurde festgelegt, dass die Abgase so ins Freie abzuleiten sind, dass keine Mitarbeiter oder Dritte Personen gefährdet werden.

Die Antragstellerin hat den Betriebsrat der Orion Engineered Carbons GmbH hinzugezogen. Das Einverständnis des Betriebsrates ist schriftlich zum Ausdruck gebracht worden.

Die beantragte Dampfturbinenanlage ist Teil des Betriebsbereiches der Orion Engineered Carbons GmbH, die den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt. Somit wird die Anlage in den Gefahren- und Abwehrplan der Orion Engineered Carbons GmbH und des Standortes aufgenommen. Die Dampfturbinenanlage selber unterliegt nicht der Störfall-Verordnung, da die eingesetzten Stoffe nicht im Anhangs I der 12. BImSchV genannt sind. Somit ist die Anlage auch nicht als sicherheitsrelevantes Anlagenteil im Sinne des Berichtes über Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlagenteile (SRA) und sicherheitsrelevante Teile im Betriebsbereich (SRB) der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) gem. KAS-1 B zu betrachten.

#### **4.4.1.5 Abfall**

Im bestimmungsgemäßen Betrieb fallen verbrauchte Schmiermittel, durch den Austausch des Turbinenöls, der im Abstand von einigen Jahren vorkommt, an. Weiter fallen Abfälle in Form von z.B. Putzlappen, Verpackungen, Papier, Dichtungen etc. durch den normalen Anlagenbetrieb an, die sich nicht vermeiden lassen.



Die Abfallfraktionen werden gesammelt und soweit möglich verwertet bzw. ordnungsgemäß entsorgt. Produktionsbedingte Abfälle fallen nicht an.

Im Rahmen der Errichtung des Turbinengebäudes gilt der Bodenaushub, der nicht an Ort und Stelle für Bauzwecke eingesetzt werden kann, ebenfalls als Abfall. Dieser ist gemäß den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu entsorgen und fällt nur einmalig an.

#### 4.4.1.6 Vorbeugender Gewässerschutz

In der Anlage werden Turbinenöl und Ethylenglykol als wassergefährdende Stoffe eingesetzt. Es handelt sich um Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV-Anlagen) im Sinne der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Fachbetriebe (VAwS). Dem Antrag liegt eine gutachterliche Stellungnahme über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einer nach § 11 VAwS zugelassenen Sachverständigen-Organisation (BEST GmbH Köln) bei. Das Turbinenöl dient der Schmierung und Kühlung der Turbinen T3 und T4. Zur Kühlung des Turbinenöls der Turbine T3 wird ein Turbinenöl-Wärmetauscher mit Kühlsole betrieben. Die Kühlsole besteht aus einem 40%-igen Glykol-Wasser-Gemisch, welches in einem geschlossenen Kreislauf gefahren wird.

#### HBV-Anlagen

Stoff	Einzelvolumen (m <sup>3</sup> )	WGK	Max. Lager- volumen (m <sup>3</sup> )	Vorgang	Volumen der Auffangwanne (m <sup>3</sup> )
Turbinenöl Turbine T3	Turbinenölbehälter 11	1	5,5	Kühlen, Schmieren	mind. 11
Turbinenöl Turbine T4	Turbinenölbehälter 16	1	8	Kühlen, Schmieren	mind. 16
Glykol- Wasser- Gemisch	< 1	1	< 1	Kühlen	mind. 1

Im Weiteren führt die gutachterliche Stellungnahme aus, dass die Beständigkeit der Auffangwannen nachgewiesen wird. Evtl. anfallendes Löschwasser wird über das Kanalsystem für Niederschlagswasser im Löschwasserrückhaltebecken (Regenrückhaltebecken 1) aufgefangen. Gem. der Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRüRL) werden keine Anforderungen an HBV-Anlagen gestellt.

Aufgrund der Darlegungen ist davon auszugehen, dass die Anforderungen gem. des § 3 VAWS eingehalten werden. Boden- bzw. Gewässerverunreinigungen durch die Anlage sind nicht zu besorgen.

Gegen die in den Antragsunterlagen beschriebenen brandschutztechnischen Maßnahmen wurden keine Bedenken von den beteiligten Stellen erhoben.

#### **4.4.1.7 Wasser und Abwasser**

Im Normalbetrieb der Dampfturbinenanlage fallen keine Abwässer, außer zu Reparatur- oder Wartungszwecken, an. Änderungen zum bereits genehmigten Zustand finden nicht statt. Schmutzwässer (aus Bodeneinläufen oder Handwaschbecken) werden in das bestehende Entwässerungssystem eingeleitet. Es findet keine Änderung des Abwasseranfalls statt. Ebenso findet keine Änderung des anfallenden Niederschlagswasser statt, da das neue Turbinengebäude das alte Gebäude ersetzt. Die Einleitung des Niederschlagswassers erfolgt weiterhin über das Niederschlagswasserkanalsystem und einer Filtrationsanlage, da nicht auszuschließen ist, dass das Niederschlagswasser mit Industrieruß belastet ist.

#### **4.4.2 Bauordnungsrecht einschließlich Brandschutz**

Die Dampfturbinenanlage soll auf dem Werksgelände der Firma OEC in Hürth Kalscheuren errichtet werden. Die geplante Turbinenhalle wird an derselben Stelle errichtet, an der sich derzeit ein Gebäude, die alte Perlerei (Gebäude 413), befindet. Das bestehende Gebäude muss zu dem Zweck abgerissen werden. Eine Abrissgenehmigung wurde bei der Stadt Köln separat beantragt und ist am 21.10.2016 (Az.: 63/C 12/0286/2016) erteilt worden.

Das geplante Vorhaben ist bauantragspflichtig gem. § 63 BauO NRW. Bauherr sind die Stadtwerke Hürth, wobei der Betreiber der Anlage die OEC ist. Die Baumaßnahmen umfassen die Errichtung des Dampfturbinengebäudes und der zugehörigen Luftkondensatoren auf der Dachfläche. Seitens des Stadtplanungsamtes, des Bauaufsichtsamtes und der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln wurden unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen insgesamt keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

#### **4.4.3 Bauplanungsrecht**

Das Werksgelände wird gem. des Flächennutzungsplans der Stadt Köln zum Teil als Gewerbegebiet (GE) und Industriegebiet (GI) ausgewiesen. Ein verbindlicher Bebauungsplan existiert nicht. Die planungsrechtliche Beurteilung des Vorhabens erfolgt auf Grundlage von § 34 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) und ist mit dem Gebietscharakter „GI-Industriegebiet“ zu beurteilen. Das Vorhaben fügt sich von der Eigenart der Nutzung der in der näheren Umgebung vorhandenen baulichen Nutzung ein. Aus planungsrechtlichen und städtebaulichen Gründen stellt sich das Vorhaben als unbedenklich dar.

#### **4.4.4 Natur und Landschaft**

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens war keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, da die Anlage nicht unter den Anwendungsbereich des UVPG fällt (s.a. Ziffer 4.1.2). Mit der beantragten Änderung der Furnacerußanlage sind keine Eingriffe in Natur bzw. Landschaft verbunden. Das Turbinengebäude ersetzt das vorhandene Gebäude (Perlerei 3) und befindet sich innerhalb eines industriell genutzten Werksgeländes. Luftemissionen sind mit der Änderung nicht verbunden. Es ist auszuschließen, dass die Ziele des Natur- oder Landschaftsschutzes durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

#### **4.4.5 Altlasten und Bodenschutz**

Für das Vorhaben (Gebäude 413) liegt nach Informationen der Bezirksregierung Köln kein Eintrag im städtischen Altlastenkataster der Stadt Köln vor. Bodenbelastungen sind jedoch nicht prinzipiell auszuschließen. Aus diesem Grund wurde den Antragsunterlagen ein Altlastengutachten beigelegt.

Als Ergebnis stellt der Gutachter kein Gefährdungspotential über den Direktpfad oder das Grundwasser fest. Weitergehende Maßnahme oder Untersuchungen in Bezug auf die Altlastensituation werden für den Bereich der untersuchten Halle als nicht erforderlich betrachtet. Gemäß der Stellungnahme des beteiligten Dezernates 52 (Abfallwirtschaft) der Bezirksregierung Köln wird aus Sicht des Bodenschutzes per Nebenbestimmung (s. N 45) gefordert, dass bei Bodenbelastungen, die im Rahmen der notwendigen Bauarbeiten festgestellt werden, die Bezirksregierung Köln (Dezernat 53.3 - Überwachung - und Dezernat 52 - Bodenschutz -) umgehend zu informieren ist. Außerdem ist in diesem Fall ein sachverständiger Gutachter zur fachlichen Begleitung hinzuzuziehen, der die notwendigen Untersuchungen durchführt und die Risiken beurteilt. Die gutachterliche Begleitung ist schriftlich zu dokumentieren und der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln Dezernat 52 – Bodenschutz) unverzüglich zuzuleiten.

#### **4.4.6 Wärmenutzung und Energieeffizienz**

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

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Neuerrichtung, die nach dem Stand der Technik errichtet wird. Der zentrale Hintergrund dieses Verfahrens besteht in der effektiven Nutzung der Abwärme der anfallenden Restgase. Die Abwärme stammt aus der BE 50 „Nachverbrennungsanlage“, die aus 4 Dampfkesseln (Kessel 3-6) besteht. Durch den Austausch der Turbinen T1 und T2, die der Stromerzeugung dienen, ist es nach Umsetzung des Vorhabens durch die Turbinen T3 und T4 möglich, neben Strom auch Dampf zu erzeugen. Im Weiteren ist es somit möglich, Heißwasser zur Fernwärmeversorgung in das vorhandene Fernwärmenetz der Stadtwerke Hürth einzuspeisen.

#### **4.4.7 Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung (KNV-V)**

Die Nachverbrennungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt  $FWL_{ges} = 137$  MW fällt gem. § 1 KNV-V unter den Anwendungsbereich dieser Verordnung. Gemäß § 3 Abs. 1 entfällt die Vorlagepflicht für Anlagen gem. § 1 Ziffer 1, da die Abwärme im Sinne des Vergleichsgegenstandes nach § 4 Absatz 1-3 genutzt werden soll. Der Antragsgegenstand wäre mit einer Kraft-Wärme-Kopplung und der Anbindung an ein Fernwärmenetz zu vergleichen, welches dem Antragsgegenstand dieser Genehmigung entspricht.

#### **4.4.8 Anwendung des Treibhausgasemissionshandelsgesetzes (TEHG)**

Aufgrund der beantragten Änderung durch die Neuerrichtung der Dampfturbinenanlage, finden keine Änderungen am CO<sub>2</sub>-Emissionsverhalten der Furnacerußanlage statt.

#### **4.4.9 Betriebliche Nachsorgepflicht und Ausgangszustandsbericht**

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen dargelegt, dass den betrieblichen Nachsorgepflichten gem. § 5 Abs. 3 BImSchG bei Stilllegung der Anlage nachgekommen wird.

Gemäß der Arbeitshilfe der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser war zu prüfen, ob ein Ausgangszustandsbericht zu erstellen war. In § 3 Abs. 10 des BImSchG werden relevant gefährliche Stoffe definiert. Demnach müssen zwei Kriterien zutreffen, der Stoff muss grundsätzlich die Fähigkeit besitzen, eine Verschmutzung des Bodens oder Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen zu können und es muss eine entsprechende Menge des Stoffes vorhanden sein, um eine Gefahr für den Boden oder das Grundwasser darzustellen. Mit der Errichtung und dem Betrieb der Dampfturbinenanlage kommen 2 Stoffe zum Einsatz, die zu betrachten waren. Das eingesetzte Turbinenöl und das zur Kühlung verwendete Glykol-Wasser-Gemisch.

Das zum Einsatz kommende Turbinenöl unterliegt nicht der CLP-Verordnung. Per Nebenstimmung wird festgelegt, dass auch zukünftig keine Turbinenöle eingesetzt werden dürfen, die unter den Anwendungsbereich der CLP-Verordnung fallen. Somit handelt es sich bei dem Turbinenöl um einen nicht relevanten Stoff im Sinne des § 3 Abs. 10 BImSchG. Das Glykol-Wasser-Gemisch ist gemäß der CLP-Verordnung eingestuft und besitzt eine Wassergefährdungsklasse 1. Da die eingesetzte Menge jedoch kleiner  $1 \text{ m}^3$  ist, ist hier die mengenmäßige Relevanz nicht gegeben. Eine Betrachtung der Stoffe im Rahmen eines Ausgangszustandsberichtes konnte von daher entfallen.

#### **4.4.10 Betrachtung der sich im Entwurf befindlichen Verordnung über Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheider (42. BImSchV)**

Im Rahmen der Prüfung der Antragsunterlagen stellte sich die Frage, ob die Anlage zukünftig unter den Anwendungsbereich der 42. BImSchV (liegt im Entwurf vor) fällt. Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 sollen Wärmeübertrager mit geschlossenem Kreislauf von der Verordnung ausgenommen sein. Bei dem hier beantragten Kühlsystem handelt es sich um ein solch geschlossenes Wärmeübertragungssystem, wonach die Anlage nach derzeitigem Kenntnisstand von der 42. BImSchV ausgenommen sein wird.

#### **4.4.11 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften**

Aufgrund der Bauhöhe von mehr als 20 m wurde die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 26, Luftverkehr) in dem Verfahren beteiligt. In der Stellungnahme wurde gegen die Errichtung des Turbinenhauses mit einer max. Bauhöhe von 26 m, aus ziviler, luftrechtlicher Sicht, keine Bedenken geäußert. Weiter wurde das Bundesluftwaffenamt in Porz-Wahn über das Verfahren informiert. Es wurde keine Bedenken aus flugbetrieblicher und flugsicherungstechnischer Sicht geäußert. Darüber hinaus fand ein Austausch mit dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr in Bonn statt. Von dort wurden in Hinsicht auf Funkstrecken keine Bedenken geäußert.

## **5. Nebenbestimmungen**

### **5.1 Allgemeine Nebenbestimmungen**

N 1

Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift sowie die zugehörigen Antragsunterlagen sind ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen den hierzu Befugten zur Einsichtnahme vorzulegen.

N 2

Die Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid erfassten Anlage und Nebeneinrichtungen ist der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln -Dezernat 53.3- (Immissionsschutz)) unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

### **5.2 Baurecht einschließlich Brandschutz**

N 3

Bevor mit den, mit dieser Genehmigung erlaubten Baumaßnahmen begonnen wird, ist nach § 15 BauO NRW der Nachweis über die Standsicherheitsnachweis (§ 63 BauO NRW i.V.m. § 72 Abs.6 Satz 2 BauO NRW), der von einer bzw. einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder einer Sachverständigen Stelle (§ 85 Abs.2 Nr.4 BauO NRW) geprüft sein muss, vorzulegen.

Dazu gehören:

- eine Übereinstimmungserklärung zwischen Standsicherheitsnachweis und den genehmigten Plänen der Genehmigung (§ 7 BauPrüfVO NRW) der Entwurfsverfasserin/ des Entwurfsverfassers,
- der 1. Prüfbericht des Prüfstatikers,
- die Bescheinigung § 12 Abs.1 SV-VO vom Prüfstatiker.

N 4

Der Baubeginn ist dem Bauaufsichtsamt der Stadt Köln mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.

N 5

Die Fertigstellung des Rohbaus ist dem Bauaufsichtsamt der Stadt Köln mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.

N 6

Die abschließende Fertigstellung des Gebäudes bzw. der baulichen Anlage ist dem Bauaufsichtsamt der Stadt Köln mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.

N 7

Mit der Anzeige zur Fertigstellung gemäß N 6 des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen sind die Bescheinigungen der staatlich anerkannten Sachverständigen vor der ersten Inbetriebnahme bzw. nach wesentlicher Änderung der Anlagen gemäß § 1 Abs.1 Satz 2 Bauprüfverordnung NRW dem Bauaufsichtsamt der Stadt Köln vorzulegen.

N 8

Mit der Anzeige zur Fertigstellung gemäß N 6 des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen ist dem Bauaufsichtsamt die Bescheinigung eines staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit nach Fertigstellung des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen gemäß § 12 Abs.2 Sachverständigenverordnung NRW vorzulegen.

N 9

In nicht auf Kampfmittel auswertbaren Bereichen (sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen sind schichtweise mit Abtragungen von ca. 50 cm durchzuführen. Das Erdreich ist dabei auf Veränderungen wie z.B. Verfärbungen oder Inhomogenitäten zu beobachten.



## N 10

Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen. In diesem Fall ist die zuständige Ordnungsbehörde (Bezirksregierung Köln -Dezernat 53) und der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich zu verständigen. Wahlweise kann an Stelle des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf die nächstgelegene Polizeidienststelle benachrichtigt werden.

## N 11

Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungsarbeiten etc. ist im Vorfeld eine Sicherheitsdetektion durchzuführen. In diesen Fällen ist das als Anlage I zu diesem Bescheid beigefügte Merkblatt „Merkblatt für das Einbringen von „Sondierungsbohrungen“ im Regierungsbezirk Köln“, zu beachten.

## N 12

Sofern Türen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen als abschließbare Türen ausgebildet werden, sind diese jeweils mit einem zugelassenen Verschluss für Notausgangstüren (z.B. Notausgangverschlüsse nach DIN EN 179 oder Panikverschlüsse gemäß DIN EN 1125) zu versehen, so dass sich diese Türen in Fluchtrichtung ohne Hilfsmittel wie Schlüssel o.ä. leicht öffnen lassen.

## N 13

Feuerschutz- oder Rauchschutztüren, die keine Feststellvorrichtungen mit rauchempfindlichen Elementen erhalten, sind beidseitig mit einem Schild nach DIN 4066 mit dem Text "Brandschutztür - verkeilen, verstellen, festbinden o.ä. verboten" zu kennzeichnen.

## N 14

Sofern Feuerschutztüren oder Rauchschutztüren aus betrieblichen Gründen offengehalten werden müssen, sind die Feststellvorrichtungen mit rauchempfindlichen bauaufsichtlich zugelassenen Elementen zu versehen, die die automatische Schließung der Abschlüsse bewirken.

Die Feststellvorrichtungen müssen eine Zulassung des Instituts für Bautechnik besitzen. Sie müssen bei Auftreten von Rauch selbsttätig schließen. Wenn die Tür nicht mit einem leichten Zug aus der Arretierung gelöst werden kann, ist zusätzlich ein Schließen von Hand über einen entsprechenden Handauslöseknopf vorzusehen und entsprechend zu kennzeichnen:

*"Feuerschutzabschluss / Rauchschutztür schließen"*

Die Feststellanlagen sind mind. einmal monatlich in eigener Verantwortung zu überprüfen. Darüber hinaus ist eine jährliche Wartung der Feststellanlagen durch einen Fachmann bzw. von einer hierfür ausgebildeten Person durchzuführen. Die Prüfungen und deren Ergebnisse sind in einem Prüfbuch zu vermerken.

N 15

Die Kanäle und Schächte müssen dicht sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Sie dürfen innen und außen keine brennbaren Bekleidungen oder brennbare Anstriche haben.

N 16

Es dürfen nur Absperrvorrichtungen (Feuerschutzklappen) mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gem. § 21 BauO NRW eingebaut werden.

N 17

Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen sind nach den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeitsnachweise einzubauen (5.2.4 LüAR).

N 18

Zur abschließenden Fertigstellung ist von der Fachunternehmerin oder dem Fachunternehmer eine Bescheinigung auszustellen, dass die Lüftungsanlage den Bestimmungen der Lüftungsanlagen-Richtlinie entspricht und nur Bauprodukte verwendet oder Bauarten angewendet worden sind, die den Bestimmungen der §§ 20 ff. BauO NRW genügen.

In dieser Bescheinigung muss auch bestätigt sein, dass Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung oder Rauchschutzklappen entsprechend dem Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweis eingebaut sind und die ordnungsgemäße Funktion geprüft worden ist. Die Bescheinigung ist von der Bauherrin oder Bauherrn der Bauaufsichtsbehörde zuzuleiten. Die bei Sonderbauten vor der ersten Inbetriebnahme der Lüftungsanlagen durchzuführenden Prüfungen durch staatlich anerkannte Sachverständige ersetzen die Fachunternehmerbescheinigung nicht.

#### N 19

Gemäß DIN EN 3 sind die Feuerlöscher in regelmäßigen Zeitabständen (nicht länger als zwei Jahre) durch fachkundige Prüfer auf ihre Einsatzbereitschaft überprüfen zu lassen.

#### N 20

Die Anbringungsorte der Feuerlöscher sind mit Schildern nach DIN EN ISO 7010 "Graphische Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen" (ersetzt DIN 4844 ab 10/2012) – Sicherheitskennzeichnung, Darstellung von Sicherheitszeichen - deutlich sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Für die Ausführung der Hinweisschilder wird auf die Unfallverhütungsvorschrift - BGV A8 (vormals VBG 125) - des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft hingewiesen.

#### N 21

Für das Gebäude bestehenden Feuerwehrpläne sind unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen nach DIN 14095 (Stand Mai 2007) mit Symbolen der DIN 14034-6 und zusätzlichen Gefahrensymbolen nach BGV A8 zu aktualisieren.

#### N 22

Die Pläne sind vor dem endgültigen Druck mit der Abteilung Gefahrenvorbeugung der Berufsfeuerwehr Köln abzustimmen. Hierzu senden Sie bitte einen kompletten Plansatz in DIN A3 (Papierform, nicht laminiert) an die Abteilung Gefahrenvorbeugung.

N 23

Vier komplette Sätze der durch die Berufsfeuerwehr Köln geprüften Feuerwehrpläne, DIN A 3 laminiert, sind jeweils in der Nähe des Feuerwehrbedienfeldes der bestehenden Brandmeldeanlage so bereitzuhalten, dass die Feuerwehr jederzeit Zugriff auf diese Pläne hat.

Ein kompletter Satz der Feuerwehrpläne, DIN A3 nicht laminiert, ist der Abteilung Gefahrenvorbeugung der Berufsfeuerwehr Köln zuzusenden. Die Pläne werden hier zu den Akten genommen.

N 24

Für Baustoffe und Bauteile (Bauprodukte), die in DIN 4102 nicht genannt sind, ist der Nachweis ihrer Verwendbarkeit im Sinne des § 3, Abs. 2 der BauO NRW durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (§ 21 der BauO NRW), ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (§ 22 der BauO NRW) oder durch eine Zustimmung im Einzelfall (§ 23 der BauO NRW) zu führen.

N 25

Baustoffe, die im Anlieferungszustand leichtentflammbar (B 3) sind, dürfen grundsätzlich nicht verwendet werden, es sei denn, dass es sich um Baustoffe handelt, die ausschließlich im Verbund mit anderen Baustoffen verwendet werden und im eingebauten Zustand nicht mehr leichtentflammbar sind, z. B. Folien für Oberflächen oder Sperrschichten, Kleber. Baustoffe dürfen auch nicht so eingebaut werden, dass sie im Verbund mit anderen Baustoffen eine leichtentflammbare Eigenschaft erhalten.

### **5.3 Arbeitsschutz**

N 26

Das aus den Ölnebelfiltern (Aggregat-Nr.: 16026083.09 und 16026084.07) entweichende Abgas der Turbinenöltanks (Aggregat-Nr.: 16026083.01 und 16026084.01) ist mittels Rohrleitung ins Freie zu führen. Der Abgasstrom darf dabei keine Mitarbeiter oder Dritte Personen gefährden.

## 5.4 Immissionsschutz

### N 27

Die Furnacerußanlage ist unter Beachtung der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden, fortschrittlichen Lärminderungsmaßnahmen nach Nr. 3.1 der TA Lärm zu ändern und zu betreiben.

### N 28

Während der Errichtung der beantragten Dampfturbinenanlage ist durch eine dafür bekannt gegebene Stelle im Sinne des § 26 BImSchG (Messstelle, Messinstitut) eine baubegleitende Überwachung unter schallschutz- und erschütterungstechnischen Gesichtspunkten durchzuführen, um sicherzustellen, dass die in der Schallimmissionsprognose (deBAKOM GmbH, Immissionsprognose Nr.: 2016090007\_S\_306-III vom 11.11.2016) gemachten Vorgaben - insbesondere zur Beschreibung der Schallquellen (z.B. Schalleistungspegel: Innenpegel Turbinenhalle, Luftkühler, Turbinenölkühler und zu den Schallminderungsmaßnahmen) umgesetzt werden und die Ausführung mindestens dem Stand der Lärminderungstechnik sowie den in der Schallprognose gemachten Vorgaben entspricht. Das mit der baubegleitenden Überwachung befasste Messinstitut ist zu beauftragen, über die baubegleitende Überwachung einen Bericht zu fertigen und diesen der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) vier Wochen vor Inbetriebnahme unmittelbar zuzusenden.

Aus dem Bericht muss hervorgehen, ob die Änderung der Furnacerußanlage durch Errichtung der neuen Dampfturbinenanlage gemäß den Vorgaben dieser Genehmigung sowie den Vorgaben der Schallimmissionsprognose (deBAKOM GmbH, Immissionsprognose Nr.: 2016090007\_S\_306-III vom 11.11.2016) einschließlich der dort beschriebenen Schalleistungspegel, der Maße für die Schalldämmung und Schalldämpfung sowie der sonstigen genannten Schallminderungsmaßnahmen durchgeführt wurde.

## N 29

Die Furnacerußanlage ist durch die hier beantragte Änderung so zu ändern und zu betreiben, dass die von ihr hervorgerufenen Immissionsrichtwerte durch den gesamten Standort die folgenden Werte - gemessen jeweils 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 (Ausgabe November 1989) - nicht überschreiten.

Immissionsort (IO)	Immissionsrichtwerte dB(A)	
	Tag	Nacht
Efferenweg 19, 50997 Köln (IO 1)	55	45
Am Kölnberg / Alte Brühler Str. 8 50997 Köln (IO 2)	55	43
Ursulastr. 2, 50354 Hürth (IO 3)	55	45
Am Konraderhof 1, 50997 Köln (IO 4)	60	47
Am Kreuzweg 1, 50997 Köln (IO 5)	60	45
Zum Konraderhof 5, 50354 Köln (IO 6)	45	35

Als Nachtzeit gilt die Zeit von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr.

## N 30

Alle Anlagenteile sind so zu errichten und zu betreiben, dass an den unter N 29 beschriebenen Immissionsorten keine auffälligen tonalen, tieffrequenten sowie impulshaltigen Geräuschereignisse von der Anlage wahrnehmbar sind.

### N 31

Nach Erreichen eines ungestörten Betriebs, jedoch frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist die Einhaltung der in Nebenbestimmung N 29 aufgeführten Werte durch eine dafür bekannt gegebene Stelle im Sinne des § 26 BImSchG (Messstelle, Messinstitut) messtechnisch überprüfen zu lassen.

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

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

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

### N 32

Das Messinstitut / die Messstelle nach Nebenbestimmung N 31 ist zu beauftragen, über die Überprüfung nach Nebenbestimmung N 29 einen Bericht zu fertigen und diesen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) spätestens sechs Wochen nach Abschluss der Messungen unmittelbar zuzusenden.

In diesem Bericht ist auch ein Vergleich zwischen den in der Schallimmissionsprognose Vorgaben der Schallimmissionsprognose (deBAKOM GmbH, Immissionsprognose Nr.: 2016090007\_S\_306-III vom 11.11.2016) genaue prognostizierten Beurteilungspegeln und den bei der Überprüfung nach Nebenbestimmung N 31 festgestellten Werten durchzuführen.

## **5.5 Anlagensicherheit**

### N 33

Spätestens eine Woche vor Inbetriebnahme ist der hinterlegte Sicherheitsbericht des Werkes Kalscheuren fortzuschreiben und schriftlich der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln Dezernat 53) vor Inbetriebnahme vorzulegen.

## 5.6 Vorbeugender Gewässerschutz

### N 34

Es dürfen antragsgemäß nur Turbinenöle eingesetzt werden, die nicht unter den Anwendungsbereich der europäischen GHS Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, der sogenannten CLP-Verordnung unterliegen.

### N 35

Die technische Ausführung sowie Beschaffenheit, Einbau, Aufstellung, Unterhaltung und Betrieb der Anlage hat nach den vorgelegten Unterlagen und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS) und den Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) – in der jeweils geltenden Fassung - zu erfolgen. Des Weiteren sind die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes / Landeswassergesetzes und die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

### N 36

Die unter den Turbinenölbehältern aufgestellten Auffangwannen, müssen mindestens das Volumen des kompletten Turbinenölbehälters, unabhängig von der Füllhöhe, auffangen können und deren Beständigkeit gegenüber dem zu lagernden Medium muss nachgewiesen sein (DIN 6601 und Beständigkeitslisten).

### N 37

Anlagenteile, bei denen Tropfmengen nicht auszuschließen sind (z.B.: Turbinenölpumpen), sind mit einer gesonderten Auffangeinrichtung zu versehen. Bei Überdruck sind Auffangwannen mit Spritzschutz an der Austrittsstelle der Flüssigkeit zu verwenden.



## N 38

Die Prüfberichte bzw. Bescheinigungen nach § 12 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS) zur Inbetriebnahme sind der Bezirksregierung Köln (Bezirksregierung Köln -Dezernat 53.3- (Immissionsschutz)) spätestens drei Monate nach Abschluss der Prüfung unaufgefordert zu übersenden.

Wahlweise kann die Bescheinigung eines zugelassenen Fachbetriebes über den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage unter Verwendung des eingeführten Musters „Bescheinigung gem. § 12 Abs. 1 VAwS“ vor Inbetriebnahme übersandt werden.

## N 39

Werden bei der unter Nebenbestimmung N 38 geforderten Prüfung durch den Sachverständigen nach § 11 VAwS vor Inbetriebnahme der Anlage (§ 12 Abs. 1 VAwS) Mängel an der Anlage festgestellt, sind diese vor Inbetriebnahme der Anlage zu beseitigen.

## N 40

Die vor der Inbetriebnahme § 3 Abs. 4 VAwS zu erstellende Betriebsanweisung muss mindestens folgende Punkte beinhalten:

- Art, Menge und Gefährdungspotential der eingesetzten Stoffe und Gemische
- Innerbetriebliche Verantwortlichkeiten für die Sicherheit und den Betrieb der Anlage
- Festlegung der innerbetrieblichen Kontrollen der Anlage und der Sicherheitseinrichtungen (Intervalle, wie tägliche Sichtprüfung auf Dichtigkeit, wöchentliche Sichtprüfung auf Beschädigungen und Undichtigkeiten des Lagerbereichs, monatliche Prüfung des Bindemittelvorrates, Leckagekontrolle, Instandhaltungsregelungen/-pläne, Umfang der Dokumentation)
- Maßnahmen und Meldewege bei Betriebsstörungen und im Schadensfall.

N 41

Die Betriebsanweisung ist dem für Betrieb und Überwachung der Anlage zuständigen Bedienungspersonal in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal pro Jahr bekannt zu geben, und im Bereich der Lagerbehälter auszuhängen. Die Bekanntmachung ist schriftlich zu dokumentieren.

N 42

Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind unverzüglich aufzunehmen und, soweit sie nicht wieder verwendet oder verwertet werden können, ordnungsgemäß zu entsorgen.

N 43

Für die verschiedenen gelagerten wassergefährdenden Stoffe ist in ausreichendem Maße Bindemittel vorzuhalten.

N 44

Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, bei denen gefährliche Stoffe in das Gewässer, den Boden oder die Kanalisation gelangt sind oder dies erwarten lassen, sind unverzüglich der Bezirksregierung Köln (Dezernat 53) zu melden. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

## **5.7 Bodenschutz und Altlasten**

N 45

Sollte im Rahmen der Bauarbeiten optisch oder geruchlich verunreinigtes Bodenmaterial (Bodenbelastungen) angetroffen werden, so ist der Antragsteller verpflichtet, die Bezirksregierung Köln (Dezernat 53.3 - Überwachung - und Dezernat 52 - Bodenschutz -) umgehend zu informieren und einen sachverständigen Gutachter zu benennen, der die notwendigen Untersuchungen und fachliche Begleitung der Kontamination durchführt und die Risiken beurteilt. Die gutachterliche Begleitung ist schriftlich zu dokumentieren und der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln Dezernat 52 – Bodenschutz) unverzüglich zuzuleiten.

## 6. Hinweise

### H 1

Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Rechtsvorschriften sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung geltenden Fassung bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.

### H 2

Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage mehr als 3 Jahre nicht mehr betrieben wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Auf Antrag kann die Genehmigungsbehörde die gesetzten Fristen aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Abs. 3 BImSchG).

### H 3

Aufgrund des § 2 Abs. 2 der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung (nicht Störfall-VO) sind erhebliche Schadensereignisse (z. B. gesundheitliche Beeinträchtigungen von Menschen außerhalb der Anlage, Belästigungen zahlreicher Personen, Schädigung bedeutender Teile der Umwelt mit mehr als 500.000 € innerhalb der Anlage oder 100.000 € außerhalb der Anlage) unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen.

Wird eine solche Anzeige nicht oder nicht rechtzeitig erstattet, stellt dies eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einer Geldbuße geahndet werden (Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen - Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - in der zurzeit gültigen Fassung).

Unabhängig davon sind alle Maßnahmen einzuleiten, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind.

#### H 4

Der Betreiber der Anlage hat der Bezirksregierung Köln unverzüglich anzuzeigen:

- Jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder verletzt worden ist,
- und jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben oder beschädigt worden sind (§ 18 Abs. 1 BetrSichV).

#### H 5

Im Rahmen der Maßnahme ausgehobener kontaminierter Boden sowie ausgehobener nicht kontaminierter Boden, der nicht an Ort und Stelle für Bauzwecke verwendet wird, sind nach § 2 Abs. 2 Nummer 10 und 11 KrWG als Abfall zu betrachten.

#### H 6

Die im Rahmen der Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind entsprechend den Bestimmungen des KrWG fachgerecht zu entsorgen.

#### H 7

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

## 7. Rechtsmittelbelehrung

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

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen (ERVVO VG/FG) vom 07.11.2012 (GV. NRW. 2012 S.548) eingereicht werden.

*In diesem Fall muss das elektronische Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach § 2 (3) des Signaturgesetzes (SigG) vom 16.05.2001 (BGBl. I S.876) in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.*

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

### **Hinweis:**

*Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter [www.egvp.de](http://www.egvp.de) aufgeführt.*

Im Auftrag

Krummenauer

## 8. Antragsunterlagen

1. Schreiben der Fa. Orion Engineered Carbons GmbH vom 21.10.2016
2. Inhaltsverzeichnis
3. Zertifikat ISO 9001 und 14001
4. Kapitel 1  
Formular 1 (Blatt 1-3)  
Gesamtliste aller behördlichen Entscheidungen
5. Kapitel 2  
Topographische Karte  
Deutsche Grundkarte  
Übersichtslageplan (Zeichnungs-Nr.: LP402 vom 06.10.2016)  
Anlagenabgrenzungsplan – BImSchG (Zeichnungs-Nr.: LP401 vom 16.09.2016)
6. Kapitel 3 - Bauantrag –  
Bauvorlage, Antragsformular, Erhebungsbogen  
Lageplan, Auszug aus dem Liegenschaftskataster  
Bauvorlageberechtigung  
Turbinenhalle, Grundrisse, Schnitte A-A und B-B (Zeichnungs-Nr.: BG 301 vom 08.11.2016)  
Turbinenhalle Ansichten (Zeichnungs-Nr.: BG 302 vom 07.11.2016)  
Bau- und Betriebsbeschreibung, Stellplatznachweis, Außenanlagen, Flächenberechnung, Bautechnische- und Standsicherheitsnachweise  
Brandschutzkonzept der SAFE-TEC CONSULTING GmbH  
(Zeichen: 10045CB1 NB Turbinenhalle Hürth / 102.629 von Herrn Stefan Brunner vom 10.11.2016, 46 Seiten)  
Auszug aus dem örtlichen Bau- und Planungsrecht (Prüfvermerk)
7. Kapitel 4 – Anlagen- und Betriebsbeschreibung -  
Allgemeine Angaben zum Antragsgegenstand, Beschreibung der vorhandenen Anlage, Beschreibung und Begründung der Anlagenänderung, Betriebseinheiten, Abluft, Lärm, Abfall, Abwasser, Boden- und Gewässerschutz, Nutzung der Abwärme, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Monitoring gemäß TEHG, Erschütterungen, Geruchsbelästigungen, Verkehr,

- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Arbeitsschutz, Stoffbeschreibung, Natur- und Landschaftsschutz, Bodeneingriffe, Maßnahmen im Falle der Betriebseinstellung, Anlagenbezogenes Sicherheitskonzept, Angaben nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV, Legionellen, Flugsicherheit
8. Kapitel 5 - R&I-Fließbilder –
  9. Kapitel 6 – Übersichtspläne Stadt Köln und Hürth  
Topographische Karte Stadtgrenze Köln / Hürth  
Flächennutzungsplan Rondorf (Zeichnungs-Nr.: 206 vom 17.04.2015)  
Flächennutzungsplan Meschenich (Zeichnungs-Nr.: 213 vom 17.04.2015)  
Bebauungsplan Güterverkehrszentrum (Zeichnungs-Nr.: 6439/02 von 1999)  
Bebauungsplan Güterverkehrszentrum (Zeichnungs-Nr.: 6439/02-02 von 1995)  
Bebauungsplan Melia-Deponie (Zeichnungs-Nr.: 6489/02 von 2014)  
Flächennutzungsplan Hürth (von 2006)  
Bebauungsplan (Datum: 25.03.2015)  
Topographische Karte mit allen Lärmimmissionsorten (Datum: 03/2012)
  10. Kapitel 7 – Schematische Darstellung  
Grundfließbild (Zeichnungs-Nr.: RI 402 von 06.10.2016)  
R&I Übersichtsschema (Zeichnungs-Nr.: RI 401 von 06.10.2016)
  11. Kapitel 8 - Aufstellungspläne für Maschinen und Apparate -  
Aufstellungsplan Turbinen (Zeichnungs-Nr.: 9131-15-023 MA 401 vom 03.11.2016)
  12. Kapitel 9 – Schallimmissionsprognose deBAKOM GmbH  
Neue Dampfturbinenanlage, Orion Engineered Carbons GmbH  
Werk Kalscheuren (Nr.: 2016090007\_S\_306-III vom 11.11.2016)
  13. Kapitel 10 – Formulare 2-8
  14. Kapitel 11 – Sonstige Unterlagen  
Stellungnahme Betriebsrat vom 04.05.2015  
Sicherheitsdatenblätter  
Lageplan – Kriegsschäden (Projekt-Nr.: 9072-04-15/AZB vom 26.06.2015)  
Anlagenbezogenes Sicherheitskonzept „Änderung der Furnacerußanlage durch Zubau einer Dampfturbinenanlage, Werk Kalscheuren in Köln der Sweco GmbH, Stand Oktober 2016

Gutachterliche Stellungnahme der BEST GmbH Köln  
in Anlehnung nach § 7 Abs. 4 VAwS (BEST-Nr.: 4460-k-2206-2016-10-07)  
Zeichnung „Prognostizierte Wasserbilanz (Zeichnungs-Nr.: 62538-02-0 vom  
30.10.2009)  
Produktbeschreibung Ölnebelfilter der contec GmbH  
Karte 2 Anlagenschutz nach § 18a LuftVG  
Altlastengutachten der HYDR.O. Geologen und Ingenieure  
(Projekt-Nr.: 16106 vom 03.11.2016)  
Baugrundgutachten der HYDR.O. Geologen und Ingenieure  
(Projekt-Nr.: 16106 vom 21.10.2016)



**9. Liste der verwendeten Abkürzungen**

bara	bar absolut
BauGB	Baugesetzbuch
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren)
12. BImSchV	Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)
ERVVO VG/FG	Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LuKo	Luftgekühlter Kondensator
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
MW	Megawatt
OEC	Orion Engineered Carbons GmbH
SV-VO	Verordnung über staatlich anerkannte Sachverständige nach der Landesbauordnung
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
LüAR	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen-Richtlinie)
TA Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VAwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz

## **Anlage 1**

### **zum Genehmigungsbescheid**

**Az.: 53.0067/16/4.6-16-Hk/Kru**

Bezirksregierung Düsseldorf

Kampfmittelbeseitigungsdienst

NRW - Rheinland

### **Merkblatt für das Einbringen von „ Sondierbohrungen“**

Nicht in allen Fällen ist eine gezielte Luftbilddauswertung oder Flächendetektion möglich, so dass keine konkrete Aussage über eine mögliche Kampfmittelbelastung erfolgen kann. Dies trifft in der Regel in Bereichen zu, in denen bereits während der Kriegshandlungen eine geschlossene Bebauung vorhanden war. Erschwernisse insbesondere durch Schlagschattenbildung, Trümmerüberdeckung, Mehrfachbombardierung und schlechte Bildqualität kommen hinzu. Auch ist nicht immer bekannt, ob die zur Verfügung stehenden Luftbilder den letzten Stand der Kampfmittelbeeinflussung wiedergeben. Wenn es sich um ehemalige Bombenabwurfgebiete handelt, können Kampfmittelfunde nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Für diese Bereiche empfiehlt der staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) bei bestimmten, als besonders gefährdet einzustufenden Arbeiten eine Sicherheitsüberprüfung.

Zu diesen Arbeiten gehören insbesondere

- Rammarbeiten
- Verbauarbeiten
- Pfahlgründungen
- Rüttel- und hydraulische Einpressarbeiten

sowie vergleichbare Arbeiten, bei denen erhebliche mechanische Kräfte auf den Boden ausgeübt werden.

Zur Durchführung der Sicherheitsüberprüfungen sind nachfolgende Vorkehrungen zu treffen,

die vom Eigentümer als Zustandsstörer zu veranlassen sind:

Einbringung von Sondierbohrungen - nach einem vom KBD empfohlenen Bohrraster - mit einem Durchmesser von max. 120 mm, die ggf. je nach Bodenbeschaffenheit mit PVC-Rohren (Innendurchmesser > 60mm) zu verrohren sind.

**Auflagen:** Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen ungewöhnlichen Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben und um mindestens 2 m zu versetzen. Als Bohrlochtiefe ist im Regelfall (abhängig von den örtlichen Bodenverhältnissen) 7 m unter Geländeoberkante (GOK) als ausreichend anzusehen. Die GOK bezieht sich immer auf den Kriegszeitpunkt. Spülverfahren mit Spüllanze können sinngemäß verwendet werden.

Die Bohrlochdetektion erfolgt durch den KBD oder eines von ihm beauftragten Vertragsunternehmens. Für die Dokumentation der überprüften Bohrungen ist dem KBD oder dem beauftragten Vertragsunternehmen ein Bohrplan zur Verfügung zu stellen.

Da es sich bei diesen Arbeiten um zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ohne den konkreten Hinweis einer möglichen Kampfmittelbelastung handelt, kann das Einbringen der für diese Technik erforderlichen Sondierbohrungen unter Einhaltung entsprechender Auflagen auch durch Unternehmen ausgeführt werden, die nicht der Aufsicht des KBD unterliegen.

Bitte beachten Sie, dass Terminvorschläge bzgl. der Durchführung der Arbeiten nur per Fax oder Email berücksichtigt werden können. Senden Sie dazu nachfolgende Seite ausgefüllt an die Faxnummer: 0211- 4759075 oder an [kbd@brd.nrw.de](mailto:kbd@brd.nrw.de)

Im Auftrag

gez. Daenecke