



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

Bezirksregierung Düsseldorf  
53.02-0989137-0010-G16-0070/18

Düsseldorf, den 19.08.2020

**Genehmigung nach §§ 16, 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks der Firma Solvay Chemicals GmbH durch Errichtung und Betrieb eines altholzbefeuerten Verbrennungskessels**

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Firma Cargill Deutschland GmbH mit Bescheid vom 09.06.2020 die Genehmigung gemäß §§ 16, 6 BImSchG für die wesentliche Änderung des Industriekraftwerks durch die Errichtung und Betrieb eines altholzbefeuerten Verbrennungskessels am Standort Xantener Straße 237 in 47495 Rheinberg 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:**

Abfallverbrennungsanlagen

Im Auftrag  
gezeichnet  
Stefan Hartz





Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Mit Zustellungsurkunde  
Solvay Chemicals GmbH  
Xantener Straße 237  
47495 Rheinberg

Datum: 09. Juni 2020

Seite 1 von 119

Aktenzeichen:  
53.02-0989137-0010-G16-  
0070/18  
bei Antwort bitte angeben

Herr Hartz  
Zimmer: 244  
Telefon:  
0211 475-5256  
Telefax:  
0211 475-2790  
stefan.hartz@  
brd.nrw.de

## Immissionsschutz

### **Genehmigung nach §§ 16, 6 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines alt-holzbefeuerten Verbrennungskessels**

Ihr Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 14.11.2018

Anlagen: 1. Verzeichnis der Antragsunterlagen  
2. Nebenbestimmungen und Hinweise

## **Genehmigungsbescheid** **53.02-0989137-0010-G16-0070/18**

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

Auf Ihren Antrag nach §§ 16, 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 14.11.2018, zuletzt ergänzt am 04.12.2019, ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:



## I. Entscheidung

### 1. Sachentscheidung

Der Solvay Chemicals GmbH in Rheinberg wird unbeschadet der Rechte Dritter nach §§ 16, 6 BImSchG in Verbindung mit § 1 und Anhang 1 Nr. 1.1 und 8.1.1.1 und 8.12.1.1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

**die Genehmigung  
zur wesentlichen Änderung des  
Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb  
eines altholzbefeuerten Verbrennungskessels**

**am Standort  
Solvay Chemicals GmbH  
Xantener Straße 237, 47495 Rheinberg,  
Kreis Wesel, Gemarkung Rheinberg, Flur 7, Flurstücke 333, 360,  
361, 362, 368 und 369**

erteilt.

### Gegenstand der Genehmigung sind die folgenden Änderungen:

- Errichtung und Betrieb einer altholzbefeuerten Verbrennungsanlage (interne Bezeichnung: „Holzkessel GN4“) mit einer Feuerungs-wärmeleistung von 95 MW<sub>th.</sub> unter Beibehaltung der Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industrie-Kraftwerkes von 447 MW<sub>th.</sub>;
- Errichtung und Betrieb von Abgasreinigungseinrichtungen nebst Silos zur Bevorratung von Absorbentien (Natriumhydrogencarbonat; Herdofenkoks) und Reststoffen;
- Errichtung eines 47 m hohen Abgaskamins zur Ableitung der gereinigten Verbrennungsabgase;
- Errichtung und Betrieb von zwei Betonsilos zur Lagerung von Holzhackschnitzeln (Altholzkategorie A I bis A IV) mit einem Fassungsvermögen von jeweils 5.000 m<sup>3</sup>, entsprechend rund 1.000 t (Gesamtlagermenge: rund 2.000 t);
- Ersatz der alten Gegendruckturbine TA 8<sub>alt</sub> mit Stromgenerator (27 MW elektr. Leistung) des Industrie-Kraftwerkes (Abmeldung



und Rückbau innerhalb der bestehenden Turbinenzentrale) durch Errichtung und Betrieb einer neuen Gegendruckturbine TA 8<sub>neu</sub> mit Stromgenerator (16 MW elektr. Leistung) in einem neuen Turbinenhaus in unmittelbarer Nähe zum beantragten Holzkessel GN4;

- Errichtung und Betrieb einer neuen Gegendruckturbine TA 14 mit Stromgenerator (1 MW elektr. Leistung) innerhalb der bestehenden Turbinenzentrale;
- Reduzierung der genehmigten Ammoniak-Emissionen an den bestehenden Kesseln GN1 und GN6 ab Inbetriebnahme des beantragten Holzkessels GN4 (siehe hierzu Nebenbestimmungen I.3.2.7 und I.3.2.8);
- Errichtung und Betrieb einer Abwasserbehandlungsanlage zur Behandlung von Niederschlagswasser (Sedimentationsbecken mit integriertem Ölabscheidung) vor Versickerung.

Das Industriekraftwerk besteht nach Umsetzung des hier genehmigten Vorhabens aus den folgenden Dampfkesselanlagen bzw. Gasturbinen:

Kessel 1 (GN1): Brennstoff: Steinkohle und Holz (Altholzkategorie A I und A II und Biobrennstoffe), FWL 52,5 MW<sub>th</sub>  
Erdgas zur Zünd- und Stützfeuerung

Kessel 3 (GN3): Erdgas, FWL 81 MW<sub>th</sub>

Kessel 4 (GN4): Holz (Altholzkategorien A I bis A IV), FWL 95 MW<sub>th</sub>  
Erdgas zur Zünd- und Stützfeuerung

Kessel 5 (GN5): Erdgas, FWL 151 MW<sub>th</sub>

Kessel 6 (GN6): Steinkohle, 192 MW<sub>th</sub>  
Erdgas zur Zünd- und Stützfeuerung

Gasturbine 1: Erdgas, FWL 73,5 MW<sub>th</sub>

Gasturbine 2: Erdgas, FWL 73,5 MW<sub>th</sub>

Die installierte Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks beträgt 718,5 MW<sub>th</sub>.

Die genehmigungsrechtlich nutzbare Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks wird auf 447 MW<sub>th</sub> begrenzt (unverändert).

**Bedingungen für die Annahme von Altholz:**

Das für den mit diesem Bescheid genehmigten Kessel GN4 benötigte aufbereitete Altholz (Altholzkategorien A I bis A IV) ist aus der direkt angrenzenden Altholzaufbereitungsanlage der AVG Baustoffe Goch GmbH zu beziehen. Lediglich bei störungsbedingten Ausfällen der benachbarten Altholzaufbereitungsanlage der AVG Baustoffe Goch GmbH darf ein Bezug von externen Dritten erfolgen. Die Belieferung hat auch in diesem Fall ausschließlich über die AVG Baustoffe Goch GmbH zu erfolgen. Die Annahme des Altholzes ist nur über die Annahmebox werktätlich in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr zulässig (**Vorzugs-Variante**).

Nur für den Fall, dass die benachbarte Altholzaufbereitungsanlage der AVG Baustoffe Goch GmbH nicht errichtet ist, ist ein Bezug von aufbereitetem Altholz aus einer externen Altholzaufbereitungsanlage der AVG Baustoffe Goch GmbH zulässig. Die Belieferung hat auch in diesem Fall ausschließlich über die AVG Baustoffe Goch GmbH zu erfolgen (**Stand-alone-Variante**).

Die Stand-alone-Variante ist des Weiteren nur zulässig, wenn die erforderlichen, ergänzenden Bauvorlagen für eine Anlieferungshalle eingereicht und durch den Fachbereich Stadtentwicklung, Bauordnung und Umwelt der Stadt Rheinberg genehmigt wurden.

Es gelten bzgl. der Annahmebedingungen die gleichen Vorgaben der Nebenbestimmungen I.4.2 bis I.4.4.

**Anlagedaten der Dampfkesselanlage:**

Hersteller:	Aalborg Energie Technik a/s, 9220 Aalborg, DK
Herstell-Nr.:	10440-01
Herstelljahr:	2021
Bauart:	Naturumlauf mit Rostfeuerung für Holz
Maximal zulässiger Druck:	135 bar (Sattedampf)
Maximal zulässige Temperatur:	490°C
Wasserinhalt:	ca. 80.000 l bis NW, ca. 95.000 l voll
Medium:	Dampf



Art der Beheizung: Holz hackschnitzel (Altholz), Erdgas  
Art der Aufstellung: freistehendes Kesselhaus  
Beaufsichtigung: ständige Beaufsichtigung von einer  
Warte

## 2. Verzeichnis der Antragsunterlagen

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, ist die Änderung der Anlage sowie deren Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Zeichnungen und Beschreibungen dargestellt wurde.

Maßgeblich sind die in **Anlage 1** dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen.

## 3. Nebenbestimmungen und Hinweise

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

## 4. Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens werden der Antragstellerin auferlegt. Der Wert der durch diesen Bescheid genehmigten Änderungen wird auf insgesamt [REDACTED] Euro inklusive Mehrwertsteuer festgesetzt. Darin enthalten sind Rohbaukosten von [REDACTED] Euro.

Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung NRW (AVwGebO NRW) in Verbindung mit der Tarifstelle 15a1.1.

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt

[REDACTED] 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: 7331200001544510**

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 € abgerundet) zu erheben.

## **II.**

### **Eingeschlossene Entscheidungen**

Gemäß § 13 BImSchG schließt die Genehmigung andere den Gegenstand der vorliegenden Genehmigung betreffende behördliche Entscheidungen ein. Im vorliegenden Fall sind von der Genehmigung nach §§ 6, 16 BImSchG eingeschlossen:

- Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000)
- Erlaubnis gemäß § 18 Abs.1 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln – Betriebssicherheitsverordnung – (BetrSichV) zur Montage, Installation und zum Betrieb der Dampfkesselanlagen mit den unter Ziffer I. genannten Anlagedaten
- Eignungsfeststellung gemäß § 63 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für zwei Betonsilos zur Lagerung von Holzhackschnitzeln
- Genehmigung gemäß § 57 Abs. 2 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen – Landeswassergesetz – (LWG) für die Niederschlagswasserbehandlungsanlage



- Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 des Gesetzes über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen – Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

Außerdem wird mit diesem Bescheid die Erlaubnis zur Sondernutzung der Zufahrt zur Zollstraße (K 14) nach § 20 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) erteilt.

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

Mit Zustellung dieses Bescheids endet die Gestattungswirkung der Bescheide über die Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG Az. 53.02-0989137-0010-G16-0070/18 vom 01.08.2019 und Az.: 53.02-0989137-0010-G16-0070/18-8a2 vom 09.12.2019.

### **III.**

#### **Erlöschen der Genehmigung**

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides

- a) nicht innerhalb von einem Jahr mit der Änderung der Anlage begonnen oder
- b) die geänderte Anlage nicht innerhalb von zwei Jahren in Betrieb genommen wird.

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



## IV. Angaben nach § 21 Abs. 3 der 9. BImSchV

1. Art der zur Verbrennung zugelassenen Abfälle (siehe auch Nebenbestimmungen I.4.2 und I.4.3):

AVV	Bezeichnung
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06* fällt

2. die gesamte Abfallverbrennungskapazität der neuen Dampfkesselanlage GN4:

Gesamtfeuerungswärmeleistung: 95 MW<sub>th</sub>

Gesamtdurchsatzleistung: max. 200.000 t/a

3. die kleinsten und größten Massenströme der zur Verbrennung zugelassenen Abfälle, angegeben als stündliche Einsatzmenge:

0 kg/h – 23.712 kg/h

4. die kleinsten und größten Heizwerte der zur Verbrennung zugelassenen Abfälle:

12.000 kJ/kg – 16.000 kJ/kg

5. der größte Gehalt an Schadstoffen in den zur Verbrennung zugelassenen Abfällen:

Chlor (gesamt)	0,3 Ma.-% TS, aschefrei
Schwefel	0,3 Ma.-% TS, aschefrei
Fluor	200 mg/kg TS
Antimon	10 mg/kg TS
Arsen	10 mg/kg TS
Blei	150 mg/kg TS
Cadmium	2 mg/kg TS



Chrom	150 mg/kg TS
Kobalt	8 mg/kg TS
Kupfer	150 mg/kg TS
Mangan	200 mg/kg TS
Nickel	50 mg/kg TS
Quecksilber	0,3 mg/kg TS
Thallium	1,5 mg/kg TS
Vanadium	10 mg/kg TS
Zinn	30 mg/kg TS
PCP	3 mg/kg TS
PCB	5 mg/kg TS

## V. Einwendungen

Die Einwendungen gegen das Vorhaben werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht im Genehmigungsverfahren und durch die Regelungen in diesem Genehmigungsbescheid, insbesondere durch die Nebenbestimmungen, Rechnung getragen wurde oder sie sich im Laufe des Genehmigungsverfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

## VI. Begründung

### 1. Sachverhalt

Die Solvay Chemicals GmbH betreibt auf ihrem Werksgelände in Rheinberg ein Industriekraftwerk für die Versorgung der Produktionsbetriebe innerhalb des Industrieparks „Solvay Rheinberg“ mit Prozessdampf und elektrischer Energie.



Das Industriekraftwerk besteht aus den Dampfkesselanlagen 1, 3, 5 und 6 mit einer installierten Gesamt-Feuerungswärmeleistung von 476,5 MW (Selbstbeschränkung auf 300 MW) sowie den Gasturbinen 1 und 2 mit einer Gesamt-Feuerungswärmeleistung von 147 MW. Somit beträgt die genehmigungsrechtlich zugelassene Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks 447 MW.

Der Kessel 1 (GN 1) wird mit Steinkohle und/oder Holzhackschnitzeln (A I und A II nach Altholzverordnung), der Kessel 6 (GN 6) mit Steinkohle und die Kessel 3 (GN3) und 5 (GN5) sowie die Gasturbinen 1 und 2 mit Erdgas als Brennstoff betrieben.

Die Solvay Chemicals GmbH beabsichtigt nun eine Änderung des Industriekraftwerks durch die Errichtung und den Betrieb eines zusätzlichen Verbrennungskessels (GN4) mit einer Feuerungswärmeleistung von 95 MW. Als Brennstoff für diesen Kessel sollen Holzhackschnitzel (Altholzkategorien A I bis A IV gemäß Altholzverordnung) verwendet werden. Die genehmigungsrechtlich zugelassene Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks soll unverändert 447 MW betragen, d.h. bei Betrieb des neuen Holzkessels werden die bestehenden Anlagen mit einer entsprechend reduzierten Feuerungswärmeleistung betrieben.

Die Solvay Chemicals GmbH hat am 14.11.2018 für das vorgenannte Vorhaben einen Antrag nach § 16 BImSchG gestellt.

## **2. Genehmigungsverfahren**

### **2.1 Anlagenart / IED-Anlage**

Die bestehende Anlage zur Herstellung von Dampf und Strom mit einer Gesamt-Feuerungswärmeleistung von 447 MW ist der Nr. 1.1 (G/E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen. Der beantragte zusätzliche Verbrennungskessel (GN4) für den Brennstoff Holz (Altholzkategorien A I bis A IV) mit einer Feuerungswärmeleistung von 95 MW ist der Nr. 8.1.1.1 (G/E) sowie die beantragten Lagersilos für die Holzhackschnitzel der Nr. 8.12.1.1 (G/E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen und nach § 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig. Nach § 3 der 4. BImSchV handelt es sich bei der Anlage zur Herstellung von Dampf und Strom der Solvay Chemicals 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).

## 2.2 Genehmigungserfordernis

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

## 2.3 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, ein förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 10 BImSchG durchzuführen.

Das Vorhaben wurde am 21.03.2019 gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Abl. Bez. Reg. Ddf. 2019, S. 106) sowie in den Tageszeitungen Neue Ruhr Zeitung und Rheinische Post, jeweils Lokalteil Rheinberg und Voerde, öffentlich bekannt gemacht.

Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 28.03.2019 bis einschließlich 29.04.2019 bei der Bezirksregierung Düsseldorf und bei den Städten Rheinberg und Voerde zur Einsichtnahme aus. Darüber hinaus waren die Antragsunterlagen während dieser Zeit auch über das zentrale Internetportal für UVP-pflichtige Zulassungsverfahren einsehbar.

Während der Einwendungsfrist vom 28.03.2019 bis einschließlich 29.05.2019 gingen 27 Einwendungen gegen das Vorhaben ein.

Der Erörterungstermin fand am 09.07.2019 im „Kamper Hof Rheinberg“, Kamper Str. 8 in 47495 Rheinberg statt.

Im Erörterungstermin hatten die Einwenderinnen und Einwender Gelegenheit, ihre Bedenken ausführlich vorzutragen. Die Vertreter der Antragstellerin erläuterten das beantragte Vorhaben und nahmen zu den Einwendungen Stellung.



Einzelheiten zu den Einwendungen und zum Erörterungstermin sind unter Ziffer 4.8 dieser Begründung aufgeführt.

Die Niederschrift über den Erörterungstermin wurde am 24.10.2019 bzw. 28.10.2019 an die Antragstellerin, die Behördenvertreter und die Einwenderinnen und Einwender, die am Erörterungstermin teilgenommen haben, versandt.

#### 2.4 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.

#### 2.5 Verfahren

Die Solvay Chemicals GmbH hat bei der Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 14.11.2018 einen schriftlichen Antrag gemäß § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks gestellt.

Der Antrag wurde durch folgende Unterlagen bzw. Angaben ergänzt bzw. ausgetauscht:

- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 08.03.2019 mit Überarbeitung der Antragsunterlagen in folgenden Kapiteln:
  - Anlage 1.1: Antragsformular (Ergänzung um die Beantragung der Erlaubnis zur wesentliche Nutzungsänderung gem. § 20 StrWG NRW für die Zufahrt zum Betriebsgelände)
  - Anlage 1.3: Kurzbeschreibung (Aktualisierung bezüglich der „Stand-alone-Variante“)
  - Anlage 2.4: Werklageplan (Ergänzung bezüglich der „Stand-alone-Variante“)
  - Anlage 3.1: Übersichtsplan hinsichtlich der „Stand-alone-Variante“
  - Anlage 3.4: Antrag auf Nutzungsänderung (§ 20 StrWG NRW) für die Zufahrt zum Betriebsgelände
  - Anlage 4.1: Beschreibung (Ergänzung bezüglich der „Stand-alone-Variante“ und Ergänzungen zur Abfallwirtschaft und zur Wasserwirtschaft)



- Anlage 4.2: Schematische Darstellung (Fließbilder) (Ergänzung bezüglich der „Stand-alone-Variante“)
- Anlage 4.3: Aufstellungspläne Maschinen und Apparate (Ergänzung bezüglich der „Stand-alone-Variante“)
- Anlage 4.4.2: Überarbeitete Schallimmissionsprognose hinsichtlich der „Stand-alone-Variante“
- Anlage 5.1: UVP-Bericht (Ergänzungen zum Natur- und Landschaftsschutz sowie aufgrund der Stellungnahmen des Kreises Wesel und der Stadt Voerde)
- Anlage 5.2: Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit
- Anlage 5.3: Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung
- Anlage 5.4: Biotoptypenkartierung
- Anlage 6: Angaben zum Störfallrecht
- Anlage 8.1: Qualitätssicherungskonzept (Ergänzung bezüglich der „Stand-alone-Variante“)
- Anlage 8.10: Verkehrstechnische Betrachtungen
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 05.06.2019 mit Ergänzungen zur Luftschadstoffimmissionsprognose und zum UVP-Bericht der UGB-Genehmigungsmanagement GmbH (Stand: 05.06.2019) sowie Formular 5 (Quellenverzeichnis Luft, Stand 06/2019)
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 06.06.2019 mit Überarbeitung Schallimmissionsprognose, Umweltsachverständiger Dr. Lober, Stand: 01.06.2019
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 12.07.2019 mit Ergänzung zur Unterlage der FFH-Verträglichkeit der UGB-Genehmigungsmanagement GmbH (Stand 28.06.2019, ergänzt 12.07.2019)
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 12.07.2019 mit geänderter Anlagen- und Betriebsbeschreibung (S. 52-54)
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 12.07.2020 mit Ergänzungen zum Teil 1 der Luftschadstoffimmissionsprognose der UGB-Genehmigungsmanagement GmbH (Stand: 12.07.2019)
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 14.07.2019 mit Untersuchungskonzept zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes



(Projekt-Nr.: 18.089, 07.09.2018) sowie Ausgangszustandsbericht (Projekt-Nr.: 18.089, 25.03.2019), Geotechnisches Büro Prof. Dr. Ing. H. Düllmann GmbH)

- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 16.07.2019 mit Gutachterliche Stellungnahme der nts Ingenieurgesellschaft mbH vom 15.07.2019
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 18.07.2019 mit korrigierter Fassung der Schall-Immissionsprognose, Umweltsachverständiger Dr. Lober, Projekt 2624, 01.06.2019 – Korrektur)
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 04.12.2019 mit überarbeiteter Anlage 3.3 (Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung) sowie Anlage 7 (wasserrechtliche Antragsunterlagen für den konzentrierten Antrag auf Indirekteinleitung / Abwasserbehandlung)

Das Genehmigungsverfahren wurde entsprechend den Regelungen des BImSchG und der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt.

## 2.6 Behördenbeteiligung

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

- Der Bürgermeister der Stadt Rheinberg
- Der Landrat des Kreises Wesel
- Der Bürgermeister der Stadt Voerde
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Straßenbau NRW – Regionalniederlassung Niederrhein
- Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Niederrhein
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landschaftsverband Rheinland – Amt für Denkmalpflege im Rheinland



– Landesbüro der Naturschutzverbände NRW

sowie die Fachdezernate Luftverkehr, Natur- und Landschaftsschutz, Abfallwirtschaft und Bodenschutz, Wasserwirtschaft und Technischer Arbeitsschutz der Bezirksregierung Düsseldorf.

### **3. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

#### **3.1 Allgemeines**

Für das Vorhaben besteht nach §§ 6, 9 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. Nr. 8.1.1.1 Spalte 1 der Anlage 1 UVPG und i.V.m. § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde, soweit es sich um ein UVP-pflichtiges Vorhaben handelt, auf der Grundlage der Antragsunterlagen, insbesondere der nach den §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen (von den Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird), der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter die Auswirkungen des Vorhabens einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter darzustellen und zu bewerten. Bei der Entscheidung über den Genehmigungsantrag hat die Genehmigungsbehörde die vorgenommene Bewertung nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt u. a. in diesem Kapitel (z. B. als Vergleich mit den Immissionswerten der TA Luft) und weiterhin im Rahmen der fachgesetzlichen Prüfung des Vorhabens.

Die Schutzgüter sind durch vielfältige Wechselbeziehungen miteinander verknüpft. Neben den indirekten Einwirkungen, u. a. auf den Menschen durch luftverunreinigende Stoffe (über die Schutzgüter Luft, Atmosphäre und Klima), sind die direkten Auswirkungen auf den Menschen u. a. durch Lärm zu betrachten.



### 3.2 Standort und Untersuchungsgebiet

Der vorgesehene Standort der Verbrennungsanlage für Altholz befindet sich in einem durch Industrie- und Heizkraftwerksanlagen vorgeprägten Bereich. Er wird im Nordwesten durch die Zollstraße und anschließend Ackerflächen, im Westen und Süden durch bisher nicht beanspruchte, als Industrie- bzw. Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen des Industrieparks, im Osten durch die Industrieparkflächen Solvay-Ost und im Südosten durch Gas- und Dampfturbinenkraftwerke begrenzt.

Die nächstgelegene Wohnbebauung sind ein Einzelgehöft im Außenbereich an der Xantener Straße in ca. 295 m Entfernung, die westlich gelegene Werkssiedlung (ca. 300 m entfernt), der westliche Ortsrand von Ossenberg (ca. 540 m entfernt) und der östliche Ortsrand von Millingen (ca. 1.100 m entfernt). Der Rhein befindet sich im Nordosten in einer Entfernung von ca. 1.700 m.

Der Anlagenstandort liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 17.00.00 „Deutsche Solvay Werke“ der Stadt Rheineberg vom 17.09.1977, der hierfür ein Industriegebiet (GI) ausweist. Teile der Zuwegung befinden sich auf einer im selben B-Plan als Gewerbegebiet ausgewiesenen Fläche.

Das Untersuchungsgebiet richtet sich nach Nummer 4.6.2.5 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und umfasst die Fläche, die sich innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit dem Radius der 50fachen Schornsteinhöhe befindet.

Als Untersuchungsgebiet wurde daher ausgehend von der notwendigen Schornsteinhöhe von 47 m die Fläche innerhalb eines Kreises mit einem Radius von 2.350 m (aufgerundet auf 2.500 m) gewählt.

### 3.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Durch die Errichtung der Anlage werden temporär landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die der Tier- und Pflanzenwelt somit nicht mehr zur Verfügung stehen. Aufgrund der geringen ökologischen Wertigkeit der Standortfläche sind Auswirkungen auf Flora und Fauna durch den direkten Flächenverlust jedoch als gering einzuschätzen.

Die Untersuchungen zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgten anhand von Biotopstrukturen. Zusätzlich wurde



eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Hierbei wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 30 Brutvogelarten nachgewiesen, davon mit dem Bluthänfling, der Saatkrähe und dem Wanderfalken drei planungsrelevante Arten.

Relevante Bedeutung für den Artenschutz hat die Saatkrähenkolonie. Ein Entfernen von Nistbäumen ist für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich. Zum Schutz des Vorkommens der Saatkrähe während der Bauzeit werden Krananlagen in einem Abstand von mindestens 50 m zu den Nistbäumen aufgestellt. Weiterhin erfolgt ein Verzicht auf nächtliche, lichtintensive Bauarbeiten. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann ein durch das Vorhaben bedingter Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote ausgeschlossen werden. Auch mittelbare Beeinträchtigungen, die eine Störung hervorrufen könnten, durch die sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtern würde, sind nicht zu erkennen.

Weitere Auswirkungen könnten durch betriebsbedingte Schadstoffimmissionen hervorgerufen werden. Hierbei ist gemäß Nr. 4.4 TA Luft zu beurteilen, ob es durch die Zusatzbeiträge von Schwefeldioxid, Stickoxiden sowie Fluorwasserstoff zu erheblichen Auswirkungen auf die Vegetation und auf Ökosysteme kommen kann. Ein Vergleich der ermittelten maximalen Zusatzbelastung (siehe Kapitel 3.6 Schutzgut Luft) mit den in Tabelle 5 der TA Luft aufgeführten irrelevanten Zusatzbelastungswerten für Immissionswerte zum Schutz vor erheblichen Nachteilen kommt zu folgendem Ergebnis:

<b>Luftschadstoff</b>	<b>IJZmax [µg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Irrelevante Zusatzbelastung gem. Tabelle 5 TA Luft [µg/m<sup>3</sup>]</b>
SO <sub>2</sub>	2,42	2
NO <sub>2</sub>	0,571	3
HF	0,025	0,04

Aufgrund irrelevanter Zusatzbelastungen sind erheblich nachteilige Auswirkungen durch Stickstoffdioxid und Fluorwasserstoff auf Pflanzen und Tiere durch einen Eintrag über den Luftpfad nicht zu erwarten. Bei Schwefeldioxid liegt am Ort höchster Belastung eine Überschreitung des



Irrelevanzwertes vor. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung in Höhe von  $6,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ergibt sich eine Gesamtbelastung von  $9,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (siehe Tabelle 4 im Kapitel 3.6 Schutzgut Luft), so dass der zulässige Immissionswert für Schwefeldioxid zum Schutz von Ökosystemen gemäß Tabelle 3 TA Luft in Höhe von  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sicher eingehalten ist. Daher sind auch durch Schwefeldioxidimmissionen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die vorhabenbedingten Schwefel- und Stickstoffimmissionen können auch eutrophierende und versauernde Wirkungen auf die im Umfeld der Anlage liegenden FFH-Gebiete haben. Daher ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der Schutzgebiete zu prüfen.

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich die drei FFH-Gebiete „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301), „NSG Rheinvorland nördlich der Ossenberger Schleuse, nur Teilfläche“ (DE-4405-302) und „NSG Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen, mit Erweiterung“ (DE 4405-303). Als stickstoffempfindliche Lebensraumtypen (LRT) befinden sich Weichholzaunenwälder (91E0\*) mit einem Critical Load zwischen  $20 - 25 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  und Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) mit einem Critical Load zwischen  $24 - 30 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  in den FFH-Gebieten.

Unter Anwendung eines vorhabenbezogenen Abschneidewertes in Höhe von  $0,3 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  gemäß LAI/LANA-Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen vom 19.02.2019 erübrigen sich weitergehende Betrachtungen für die nächstgelegenen Weichholzaunenwälder (91E0\*), wo eine projektbezogene Zusatzbelastung von  $0,27 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  ermittelt wurde.

Für die Glatthafer- und Silgenwiesen (6510) wurde unter Berücksichtigung weiterer Projekte eine maximale Zusatzbelastung von  $0,9 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  ermittelt. Zieht man die Hintergrundbelastung aus dem Bezugsraum 2013 – 2015 mit  $20 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  heran, liegt die Gesamtbelastung mit  $20,9 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$  noch deutlich unterhalb der unteren Belastungsschwelle des betroffenen LRT. Somit ist der Erhalt und auch eine mögliche Wiederherstellung der Magerwiesen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Desgleichen wurde der Eintrag von Säurebildnern auf die empfindlichen LRT untersucht und ebenfalls festgestellt, dass eine Verträglichkeit der zusätzlichen Stoffeinträge in benachbarte Schutzgebiete besteht.



### 3.4 Schutzgüter Fläche und Boden

Direkte Wirkungen hinsichtlich des Flächenverbrauchs und auf das Schutzgut Boden resultieren im Wesentlichen aus der Versiegelung/Überbauung. Die beantragte Anlage hat einen Flächenbedarf von 14.784 m<sup>2</sup>, davon werden ca. 6.954 m<sup>2</sup> überbaut/versiegelt sein. Es werden ausschließlich Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplans in Anspruch genommen und die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 wird nicht überschritten. Von der Versiegelung betroffen sind Böden geringen bis mittleren Wertes in einem Raum, der aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades für das Schutzgut keine besondere Bedeutung hat. Die Flächeninanspruchnahme durch die neu hinzukommende Anlage führt somit nicht zu erheblichen Auswirkungen.

Auswirkungen aufgrund von Schadstoffeinträgen in den Boden im Bereich der Anlage werden durch die Versiegelung relevanter Flächen und weiterer baulicher Vorkehrungen weitestgehend ausgeschlossen. Dies schließt Schutzvorkehrungen für den Fall von Zuständen nicht bestimmungsgemäßen Betriebes ein (z.B. Löschwasserrückhaltung, Auffangwannen für wassergefährdende Stoffe).

Weitere anlagenbedingte Auswirkungen auf den Boden können durch Schadstoffeinträge über den Luftpfad hervorgerufen werden.

Zur Beurteilung schädlicher Bodenveränderungen benennt die Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) Vorsorge-, Prüf- und Maßnahmenwerte für relevante Schadstoffe. Vom Kreis Wesel durchgeführte Untersuchungen haben ergeben, dass die Vorsorgewerte der BBodSchV im Untersuchungsgebiet für einzelne Parameter (z.B. Cadmium und Nickel) überschritten sind. Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV werden dagegen nicht überschritten.

Wie im Kapitel 3.6 zum Schutzgut Luft dargelegt, sind sowohl die Immissionskonzentrationen als auch die Depositionen zum Teil irrelevant im Sinne der TA Luft. In den verbleibenden Fällen werden die Immissionswerte/Beurteilungswerte sicher eingehalten.

Entsprechend Nr. 4.5 TA Luft gilt, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, einschließlich der Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen, sichergestellt ist, soweit



- a) die nach Nummer 4.7 ermittelte Gesamtbelastung an keinem Beurteilungspunkt die in Tabelle 6 der TA Luft bezeichneten Immissionswerte überschreitet und
- b) keine hinreichenden Anhaltspunkte dafür bestehen, dass an einem Beurteilungspunkt die maßgebenden Prüf- und Maßnahmenwerte nach Anhang 2 der BBodSchV aufgrund von Luftverunreinigungen überschritten sind.

Da beide Bedingungen im vorliegenden Fall erfüllt sind, ist davon auszugehen, dass der Schutz vor schädlichen Bodenverunreinigungen sichergestellt ist.

### 3.5 Schutzgut Wasser

Für das Vorhaben werden keine Grund- oder Oberflächenwasser über die für den Industriepark erlaubten Mengen hinaus entnommen.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch das Eindringen wassergefährdender Stoffe wird durch entsprechende Schutzmaßnahmen nach den Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) verhindert. Das schließt Vorkehrungen für Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes (z.B. Löschwasserrückhaltung) ein. Die Anlage wird gemäß dem Stand der Technik unter Verwendung zugelassener Werkstoffe ausgelegt, errichtet und regelmäßig geprüft. Ein Eintrag durch wassergefährdende Stoffe in Oberflächengewässer oder in Grundwasser kann somit vernünftigerweise ausgeschlossen werden.

Ein Eintrag über den Pfad Luft-Boden-Wasser kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da wie vorstehend erläutert keine relevante Schadstoffanreicherung im Boden zu erwarten ist.

Mit dem Anlagenbetrieb sind keine zusätzlichen Abwassermengen verbunden, die nach Behandlung in den Rhein eingeleitet werden würden.

Da schädliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Grund- und Oberflächenwasser durch Schadstoffeinträge nicht zu befürchten sind und auch die Auswirkungen über den Luftpfad bzw. über den Boden nicht erheblich sind, kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser gering sind.



### 3.6 Schutzgut Luft

Die Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sichergestellt ist, erfolgt nach den Maßgaben der TA Luft. Hierfür ist zunächst der Umfang der Ermittlungspflichten festzulegen.

Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nummern 4.2 bis 4.5 festgelegt sind, soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) oder
- c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung (Nr. 4.2.2 Buchstabe a), Nr. 4.3.2 Buchstabe a, Nr. 4.4.1 Satz 3, Nr. 4.4.3 Buchstabe a) und Nr. 4.5.2 Buchstabe a) TA Luft)

entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, es sei denn, trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) liegen hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vor.

Gegenstand der Genehmigung ist die wesentliche Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines altholzbefeuerten Verbrennungskessels. Daher sind bei der Immissionsprognose neben dem neuen Kessel GN4 auch die bestehenden Verbrennungsanlagen 1, 3, 5 und 6 sowie die beiden Gasturbinen 1 und 2 im Rahmen des genehmigungsrechtlich zulässigen Betriebs zu berücksichtigen. Im Hinblick auf die relevanten Immissionswerte stellen die Kohle- und die Altholzverbrennung die Situation höchster Emissionen dar. Aufgrund der Beschränkung der Genehmigungen für die Kesselanlagen 1, 3, 5 und 6 auf 300 MW ergibt sich der folgende zu betrachtende ungünstigste Betriebszustand:

Tabelle 1: Verteilung FWL ungünstigster Betriebszustand

Quellnr.	Bezeichnung	Brennstoff	FWL, installiert	FWL, genutzt
71	Kessel 1	Kohle/Holz A I - A II	52,5	52,5
75	Kessel 6	Kohle	192	192



Quellnr.	Bezeichnung	Brennstoff	FWL, installiert	FWL, genutzt
72	Kessel 3	Erdgas	81	55,5
74	Kessel 5	Erdgas	151	0
930	Gasturbine 1	Erdgas	73,5	52
935	Gasturbine 2	Erdgas	73,5	0
73	Kessel 4	Holz A I – A IV	95	95

Neben den Emissionen aus den Kaminen der einzelnen Verbrennungsanlagen werden weitere Emissionsquellen einbezogen, wobei es sich ausschließlich um Staub emittierende Quellen handelt.

#### zu a) Bagatellmassenströme:

Die zunächst durchgeführte Prüfung anhand der Bagatellmassenströme hat ergeben, dass die Bagatellmassenströme bis auf Benzo(a)pyren und Benzol für alle Stoffe der Tabelle 7 der TA Luft überschritten sind. Daher wurden für alle Stoffe (auch für Benzo(a)pyren und Benzol) Ausbreitungsberechnungen durchgeführt.

#### zu b) Überprüfung der Vorbelastungssituation

Die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet wurde vom Gutachter anhand der Werte des Luftqualitätsüberwachungssystems des LANUV NRW abgeschätzt. Hierfür wurde die Station Duisburg-Walsum (und z.T. Wesel) herangezogen. Die Station Duisburg-Walsum ist nordöstlich eines großen Industriegebietes gelegen und daher eine der höher belasteten Stationen in NRW. Diese Station zur Abschätzung der Vorbelastung zu nehmen, ist demnach konservativ. Für Komponenten, die dort nicht gemessen werden, werden Werte aus Bayern (Thallium), dem Luftgütemessnetz des UBA (Quecksilber) und orientierende Messungen aus Millingen, Ossenberg und Voerde-Mehrum (Dioxine) herangezogen. Die Annahmen sind plausibel und beschreiben verhältnismäßig hohe Belastungen. Daher waren weitere Betrachtungen erforderlich.



zu c) irrelevante Zusatzbelastung:

Die maximalen Gesamtzusatzbelastungen (IJZmax) des zu ändernden Industriekraftwerks im ungünstigsten Betriebszustand (wie oben dargestellt) sind in den folgenden Tabellen dargestellt und den entsprechenden Immissionswerten der TA Luft sowie anderen anerkannten Beurteilungswerten für die nicht in der TA Luft geregelten Schadstoffe gegenübergestellt:

Tabelle 2: Immissionszusatzbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJZmax [µg/m <sup>3</sup> ]	IW [µg/m <sup>3</sup> ]	IJZmax / IW [%]	Quelle IW
Cd	0,00044	0,02	2,2	TA Luft
Pb	0,00318	0,5	0,6	TA Luft
Benzol	0,000587	5	<0,1	TA Luft
PM10	269,7 *)	40		TA Luft
NO <sub>2</sub>	0,571	40	1,4	TA Luft
SO <sub>2</sub>	2,420	50	4,8	TA Luft
HF	0,025	0,4	6,3	TA Luft
Hg	0,000313	0,05	0,6	LAI, 2004
Tl	0,000445	0,28	0,2	FBIG, 1995
Sb	0,003177	0,08	4,0	Schneider, 2000
As	0,00032	0,006	5,3	LAI, 2004
Cr	0,00032	0,017	1,9	LAI, 2004
Co	0,00032	0,009	3,5	Hassauer, 2001
Cu	0,00318	1	<0,1	MAK/100
Mn	0,00318	0,15	2,1	WHO, 2000
Ni	0,00318	0,02	15,9	LAI, 2004
V	0,00318	0,02	15,9	LAI, 2004



Schadstoff	IJZmax [µg/m³]	IW [µg/m³]	IJZmax / IW [%]	Quelle IW
Sn	0,00318	20	<0,1	MAK/100
Cr (VI)	0,0000318	0,0017	1,9	LAI, 2004
Ben- zo(a)pyren	0,00000067	0,001	0,1	LAI, 2004
PCDD/F	1,30E-09	1,50E-07	0,9	LAI, 2004
HCl	1,13440	20	0,7	US-EPA, 1995
NH <sub>3</sub>	0,136	70	0,2	ATSDR

\*) Immissionsmaximum liegt quellennah auf dem Betriebsgelände, bei den ebenfalls berechneten relevanten Beurteilungspunkten AP1 – AP5 liegt die Zusatzbelastung zwischen 0,078 und 0,416 µg/m³ und damit bei maximal 1 % des Beurteilungswertes

Tabelle 3: Depositions-Zusatzbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJZmax [µg/m²/d]	IW [µg/m²/d]	IJZmax / IW [%]	Quelle IW
StN [g/m²/d]	2,605 *)	0,35	744,3	TA Luft
As	0,0968	4	2,4	TA Luft
Pb	0,9677	100	1,0	TA Luft
Cd	0,1355	2	6,8	TA Luft
Ni	0,9677	15	6,5	TA Luft
Hg	0,1407	1	14,1	TA Luft
Tl	0,1355	2	6,8	TA Luft
Cu	0,9677	99	1,0	BBodSchV
Cr	0,0968	82	0,1	BBodSchV
PCDD/F	3,87E-07	9,00E-06	4,3	LAI, 2004

\*) Immissionsmaximum liegt quellennah auf dem Betriebsgelände, bei den ebenfalls berechneten relevanten Beurteilungspunkten AP1 – AP5 liegt die Zusatzbelastung zwischen 0,000031 und 0,000478 g/m²/d und damit bei maximal 0,1 % des Beurteilungswertes



Wie den Tabellen zu entnehmen ist, werden die Irrelevanzschwellen der TA Luft bzw. die Irrelevanzschwelle von 1 % für die übrigen Beurteilungs-/Orientierungswerte für die Zusatzbelastung der meisten Stoffe überschritten. Daher war eine Betrachtung der Gesamtbelastung erforderlich.

### Betrachtung der Gesamtbelastung

Für die Betrachtung der Gesamtbelastung wurden die abgeschätzten Vorbelastungsdaten (IJV) und die berechneten Zusatzbelastungen (IJZ) addiert und die so ermittelte Gesamtbelastung (IJG) mit den jeweiligen Beurteilungswerten (IW) verglichen. Diese Betrachtung führt zu dem Ergebnis, dass für alle Stoffe die jeweiligen Bewertungsmaßstäbe unterschritten werden, wie den nachfolgenden Tabellen 4 und 5 zu entnehmen ist:

Tabelle 4: Gesamtbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJV [µg/m³]	IJZmax [µg/m³]	IJG [µg/m³]	IW [µg/m³]	IJG / IW [%]
Cd	0,0004	0,00044	0,0008	0,02	4,0
Pb	0,02	0,00318	0,023	0,5	4,6
Benzol	1,5	0,000587	1,5	5	30,0
PM10	21,2	269,7 *)		40	
NO <sub>2</sub>	26,2	0,571	26,8	40	66,9
SO <sub>2</sub>	6,8	2,420	9,2	50	18,4
HF	0,05	0,025	0,075	0,4	18,8
Hg	0,00025	0,000313	0,00281	0,05	5,6
Tl	0,000036	0,000445	0,000481	0,28	0,2
Sb	0,00052	0,003177	0,00370	0,08	4,6
As	0,0008	0,00032	0,0012	0,006	19,3
Cr	0,0074	0,00032	0,0077	0,017	45,4
Co	0,00016	0,00032	0,00048	0,009	5,3
Cu	0,0135	0,00318	0,0167	1	0,2



Schadstoff	IJV [µg/m³]	IJZmax [µg/m³]	IJG [µg/m³]	IW [µg/m³]	IJG / IW [%]
Mn	0,0078	0,00318	0,0110	0,15	7,3
Ni	0,00228	0,00318	0,00546	0,02	27,3
V	0,0007	0,00318	0,0039	0,02	19,4
Sn	k.A.	0,00318	-	20	-
Cr (VI)	0,00074	0,0000318	0,00077	0,0017	45,4
Benzo(a)pyren	0,00029	0,00000067	0,00029	0,001	29,1
PCDD/F	2,30E-08	1,30E-09	2,43E-08	,50E-07	16,2
HCl	4,0	1,13440	4,13	20	20,7
NH <sub>3</sub>	3,0	0,136	3,14	70	4,5

\*) Immissionsmaximum liegt quellennah auf dem Betriebsgelände, bei den ebenfalls berechneten relevanten Beurteilungspunkten AP1 – AP5 liegt die Gesamtbelastung bei maximal 54 % des Beurteilungswertes

Tabelle 5: Depositions-Gesamtbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJV [µg/m²/d]	IJZmax [µg/m²/d]	IJG [µg/m²/d]	IW [µg/m²/d]	IJG / IW [%]
StN [g/m²/d]	0,079	2,605 *)	2,684	0,35	766,9
As	1,2	0,0968	1,3	4	32,4
Pb	15	0,9677	16,0	100	16,0
Cd	0,061	0,1355	0,196	2	9,8
Ni	4,7	0,9677	5,67	15	37,8
Hg	0,040	0,1407	0,181	1	18,1
Tl	0,37	0,1355	0,505	2	25,3
Cu	15	0,9677	16,0	99	16,1
Cr	13	0,0968	13,1	82	16,0
PCDD/F	4,50E-06	3,87E-07	4,89E-06	9,00E-06	54,3

\*) Immissionsmaximum liegt quellennah auf dem Betriebsgelände, bei den ebenfalls berechneten relevanten Beurteilungspunkten AP1 – AP5 liegt die Gesamtbelastung bei maximal 22,7 % des Beurteilungswertes



### Kanzerogene Luftschadstoffe

Für die Beurteilung von kanzerogenen Luftschadstoffen sind die Ausführungen zu hinnehmbaren Risiken nach dem LAI-Bericht 2004 maßgeblich. Dort wird ausgeführt, dass eine relevante Risikoerhöhung und damit ein Anhaltspunkt für eine Sonderfallprüfung ausgeschlossen werden kann, wenn die Summe der Risiken aller von der Anlage ausgehenden Immissionsbeiträge (Zusatzbelastungen) krebserzeugender Stoffe das Krebsrisiko für keine im Einwirkungsbereich der Anlage lebende Person um mehr als etwa 1 : 1.000.000 pro Lebenszeit erhöht. Da das vom Gutachter ermittelte Krebsrisiko mit max.  $9,74 \times 10^{-6}$  darüber liegt, wurde als nächster Prüfschritt für alle Kanzerogene die Gesamtbelastung ermittelt und bewertet. Die Gesamtbelastungen unterschreiten für alle Kanzerogene jeweils den entsprechenden Bewertungsmaßstab. Somit ist die Belastung durch kanzerogene Luftschadstoffe entsprechend den Kriterien des LAI-Berichtes und der TA Luft als hinnehmbar einzustufen.

Auswirkungen durch erhebliche Emissionen bei Betriebsstörungen sind aufgrund der getroffenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (z.B. Brandfrüherkennungssystem, Vorkehrungen zur Inertisierung) als gering anzusehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die geplante Änderung des Industriekraftwerks im Hinblick auf das Schutzgut Luft keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen.

### 3.7 Schutzgut Klima

Das Untersuchungsgebiet ist klimatisch der Großlandschaft „Niederrheinisches Tiefland“ zuzuordnen. Die Hauptwindrichtung ist Westsüdwest bis Südsüdwest, ein Nebenmaximum besteht vor allem in den Wintermonaten mit Ostnordost. Die häufigsten Windgeschwindigkeiten liegen bei 3,4 bis 3,7 m/s und die meist anzutreffende Ausbreitungssituation wird als neutral (-stabil) benannt.

Durch wasserdampfgesättigte Abluft kann es im Bereich des Schornsteins in Bodennähe zu einer Erhöhung der spezifischen Feuchte kommen. Dieser Effekt wird vor allem in der kalten Jahreszeit auftreten, da die Aufnahme von Feuchtigkeit durch die Luft temperaturabhängig ist. Eine erhebliche Erhöhung der relativen Luftfeuchte ist hierdurch jedoch nicht zu erwarten. Weiter entfernt vom Betriebsgelände ist von keinem erhöhten Niederschlag auszugehen.



Es ist davon auszugehen, dass durch Errichtung und Betrieb der neuen Anlage keine erheblichen Auswirkungen auf das lokale Klima resultieren.

### 3.8 Schutzgut Landschaft

Die Anlage wird in einem Industriegebiet errichtet und gliedert sich optisch in den Bestand des Solvay-Industrieparks ein. Bis auf den 47 m hohen Kamin und das 40 m hohe Kesselhaus, die zu den bereits bestehenden hohen Gebäuden (z.B. 130 m hoher Kamin, 60 m hohes Kesselhaus 6) hinzukommen, wird die Anlage insbesondere von Osten und von Süden nicht zu sehen sein. Aus Richtung Millingen wird die neue Anlage durch den Bestand aufgenommen bzw. durch Bewuchs und Bebauung weitgehend sichtsverschattet.

Am ehesten sichtbar, aber auch dort nur im Vordergrund bestehender Anlagen, wird die Anlage von Norden und vom äußersten westlichen Ortsrand Ossenbergs sein. Die Sichtbarkeit nach Norden ist nicht sehr weit reichend.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich durch die Errichtung einer zusätzlichen Industrieanlage an dem gewählten Standort die Bewertung des Landschaftsbildes in den einzelnen Bewertungsräumen nicht erheblich verändern wird. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Landschaft sind demzufolge nicht zu besorgen.

### 3.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Während das Untersuchungsgebiet in größerer Entfernung reich an Elementen des kulturellen Erbes und Sachgütern ist, sind im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens solche nicht bekannt. Eine Beeinträchtigung weiter entfernter Bestandteile des kulturellen Erbes wäre allenfalls über den Luftpfad möglich, kann nach den Ausführungen zum Schutzgut Luft jedoch ausgeschlossen werden. Demzufolge ist eine Beeinträchtigung des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter durch das Vorhaben nicht zu besorgen.



### 3.10 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Für den Menschen und insbesondere die menschliche Gesundheit ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Immissionen von Luftschadstoffen, die direkt oder auch indirekt über den Boden, das Wasser, Pflanzen und Tiere einwirken können, durch Geräusche und Verkehr.

Die indirekten Auswirkungen sowie die Auswirkungen durch die Emission von Luftschadstoffen wurden bereits in den vorangegangenen Kapiteln betrachtet. Daher wird jetzt noch auf die Auswirkungen durch Geräusche / Verkehr eingegangen.

#### Auswirkungen durch Geräusche / Verkehr

Zusätzliche Belastungen durch Schallimmissionen können sich durch den Betrieb der Anlage und durch erhöhten Fahrzeugverkehr ergeben.

Die folgenden beiden Immissionsaufpunkte werden als repräsentativ für den Einwirkungsbereich der Anlage eingestuft:

Tabelle 6: zulässige Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionspunkten

<b>Immissionspunkt</b>	<b>Lage/Bezeichnung</b>	<b>IRW tags dB(A)</b>	<b>IRW nachts dB(A)</b>
IO 5	Xantener Straße 246	60	45
IO 6	Mühlenweg 29	60	45

Um die schalltechnischen Auswirkungen der geplanten Anlagenänderung beurteilen zu können, wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt, in der sowohl die Vorzugs-Variante (Anlieferung des Altholzes aus der benachbarten AVG-Anlage) als auch die Stand-alone-Variante schalltechnisch betrachtet wurde. Die Schallimmissionsprognose kommt zu den folgenden Ergebnissen:



Tabelle 7: prognostizierte Immissionszusatzbelastung

IO	Etage	IP		IP		IRW	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
		Vorzugs- Variante		Stand-alone- Variante			
IO 5	EG	38,5	29,1	39,9	29,2	60	45
IO 5	1. OG	39,3	29,9	41,7	30,2	60	45
IO 6	EG	35,5	26,0	37,2	26,2	60	45
IO 6	1. OG	35,8	26,4	37,5	26,6	60	45

In der Schallimmissionsprognose wurde nachgewiesen, dass bei entsprechender schalltechnischer Auslegung des neuen Holzkessels GN4 der von der Anlage an den vorgenannten Immissionsorten verursachte Beurteilungspegel in beiden Varianten die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 15 dB(A) unterschreitet und somit schalltechnisch irrelevant ist. Hierbei wurden die Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt einbezogen.

Regelungen zum anlagenbezogenen Verkehr auf öffentlichen Straßen sind gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in einem Abstand bis 500 m zu treffen, sofern u.a. durch die Verkehrsgeräusche der Beurteilungspegel für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöht wird. In der Schallimmissionsprognose wurde plausibel dargelegt, dass durch den Betrieb des Holzkessels GN4 in beiden Varianten kein Anstieg des Beurteilungspegels des öffentlichen Straßenverkehrs um mindestens 3 dB(A) auftreten kann. Damit sind keine weitergehenden Maßnahmen zur Minderung des Straßenverkehrslärms zu treffen.

Wie vorstehend bereits dargelegt, bündeln sich beim Schutzgut Mensch Auswirkungen, die zuvor bereits bei den anderen Schutzgütern behandelt wurden. Zusammengefasst ergibt sich daraus:

- Mögliche Auswirkungen über den Luftpfad auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, wurden vorstehend behandelt. Erhebliche Auswirkungen wurden nicht ermittelt.



- Hinsichtlich der Geräuschimmissionen wurde nachgewiesen, dass die relevanten maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereiches der Anlagen liegen und auch der kumulierte anlagenbezogene Verkehr zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen führen wird.
- Auswirkungen auf andere Schutzgüter (insbesondere Wasser, Boden, Landschaft, sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) mit Rückwirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu besorgen bzw. auf das unmittelbare Anlagengebiet beschränkt und auch dort durch bauliche und/oder organisatorische Vorkehrungen minimiert.

#### **4. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

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

Nach § 6 Abs. 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, insbesondere die Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, die TA Luft und die TA Lärm beachtet.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Hinweise haben die beteiligten Behörden und Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BIm-



SchG 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.

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

##### 4.1.1 Luftverunreinigungen

Durch den Betrieb des neuen Kessels GN4 entstehen sieben neue Emissionsquellen. Als Hauptquelle ist der 47 m hohe Kamin zu nennen, über den die Abgase der Altholzverbrennung nach Reinigung geleitet werden. Als Abgasreinigung ist zur Stickoxidminderung neben Primärmaßnahmen wie Verbrennungsluftsteuerung und Abgasrückführung die selektive nicht-katalytische Reduktion (SNCR) mit Eindüsung von 24,5 %igem Ammoniakwasser bzw. 45%iger Harnstofflösung in den Feuerraum vorgesehen. Die anschließende Rauchgasreinigung besteht aus der Eindüsung von Natriumhydrogencarbonat in den Abgasstrom zur Absorption saurer Abgasbestandteile wie SO<sub>x</sub>, HCl und HF sowie Eindüsung von Herdofenkoks zur Adsorption von Schwermetallen, organischen Stoffen und Dioxinen/Furanen. Anschließend wird das Abgas über eine Schlauchfilteranlage zur Abgasentstaubung geleitet.

Zudem kommt es zu Staubemissionen aus den Silos für die Holzhackschnitzel, aus der Holzhackschnitzel-Entladebox sowie aus den Betriebsmittel- und Reststoffsilos. Die bei den Silobefüllungen anfallende Verdrängungsluft wird über Siloaufsatzfilter entstaubt.

Während für die Emissionen der bestehenden Feuerungsanlagen des Industriekraftwerks die Anforderungen der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (13. BImSchV) gelten, ist für die beantragte Altholzverbrennung die Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV)



heranzuziehen. Aufgrund der am 03.12.2019 im Amtsblatt der europäischen Union veröffentlichten Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Abfallverbrennung werden zum Teil noch strengere Emissionsgrenzwerte als in der 17. BImSchV festgelegt.

Den Antragsunterlagen wurde eine Schornsteinhöhenberechnung beigefügt, die durch das LANUV NRW geprüft und als nachvollziehbar und plausibel eingestuft wurde. Die vorgelegte Immissionsprognose wurde ebenfalls durch das LANUV NRW geprüft und nach Vorlage ergänzender Erläuterungen als plausibel angesehen.

Wie auch im Kapitel 3.6 Schutzgut Luft detailliert ausgeführt, wird mit der Luftschadstoffimmissionsprognose plausibel nachgewiesen, dass die durch die Anlage hervorgerufenen Immissionen irrelevant sind oder die Gesamtbelastung (Vorbelastung zuzüglich Gesamtzusatzbelastung) die heranzuziehenden Immissionswerte oder sonstigen anerkannten Beurteilungswerte nicht überschreitet.

#### 4.1.2 Geräusche

Mit der hier genehmigten wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb des Altholzkessels GN4 werden einige schallemittierende neue Aggregate errichtet. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um die Annahme- und Fördereinrichtungen für die Holzhackschnitzel, das Kesselhaus, die Abgasführung inkl. Filteranlage, Saugzuggebläse und Kamin sowie das Turbinenhaus. Darüber hinaus ergibt sich zusätzlicher anlagenbezogener Fahrzeugverkehr.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch das beantragte Vorhaben wurde den Antragsunterlagen eine detaillierte Schallimmissionsprognose beigefügt. Als maßgebliche Immissionsorte im Einwirkungsbereich der Anlage, an denen eine Überschreitung der Immissionsorte am ehesten zu erwarten ist, wurden der IO 5 – Xantener Straße 246 und der IO 6 – Mühlenweg 29 betrachtet, an denen Immissionsrichtwerte von 60/45 dB(A) Tag/Nacht einzuhalten sind.

In der Schallimmissionsprognose, in der sowohl die Vorzugs-Variante (Anlieferung des Altholzes aus der benachbarten AVG-Anlage) als auch die Stand-alone-Variante schalltechnisch betrachtet wurde, wird plausibel nachgewiesen, dass bei entsprechender schalltechnischer Ausle-



gung des neuen Holzkessels GN4 der von der Anlage an den vorgeannten Immissionsorten verursachte Beurteilungspegel in beiden Varianten die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 15 dB(A) unterschreitet und somit schalltechnisch irrelevant ist. Weitere Ausführungen sind dem Kapitel 3.10 Schutzgut Mensch dieses Bescheides zu entnehmen.

#### 4.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Durch den Betrieb des neuen Altholzkessels GN4 fallen prozessbedingt im Wesentlichen zwei Abfallarten an, die der Entsorgung zugeführt werden müssen und zwar die Rostaschen einschl. der Grobfraction der ECO-Asche sowie die Filterstäube einschließlich des verbrauchten Sorbens aus der Abgasreinigung. Vor der Festlegung der Verfahren für die Entsorgung der Rostaschen und der Filterstäube ist ihr Schadstoffpotenzial durch geeignete Analysen zu ermitteln. Dies wird entsprechend über Nebenbestimmungen (Nr. I.4.6.5 Anlage 2) festgeschrieben.

Anforderungen an die bei der Verbrennung entstehenden Abfälle ergeben sich außerdem aus § 5 Abs. 1 und § 12 der 17. BImSchV. Danach muss u.a. ein weitgehender Ausbrand der Abfälle gewährleistet sein. Dies wird bei der vorliegenden Anlagenkonzeption durch die Technik der Ascherückführung erreicht.

#### 4.3 Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG)

Das Industriekraftwerk ist ein „Sammelschienenkraftwerk“ und arbeitet nach dem energieeffizienten Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Während die Bestandsanlagen eine Brennstoffausnutzung von 80 – 85 % erreichen, soll die ebenfalls als KWK-Anlage ausgeführte neue Dampfkesselanlage GN4 einen Kesselwirkungsgrad von ca. 91 % haben, so dass sich die Energieeffizienz des Industriekraftwerks durch das Vorhaben erhöht.

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

Gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 soll bei Abfallentsorgungsanlagen zur Sicherstellung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 BImSchG eine Sicherheitsleistung auferlegt werden.



Bei dem Altholzverbrennungskessel GN4 handelt es sich zwar formal um eine Abfallentsorgungsanlage, tatsächlich dient die Anlage aber als wesentliche Änderung des Industriekraftwerks der Versorgung der Produktionsbetriebe des Industrieparks Solvay mit Prozessdampf und elektrischer Energie. Zudem ist bei den als Brennstoff eingesetzten aufbereiteten Althölzern langfristig von einem positiven Marktwert auszugehen, so dass es sich vorliegend um einen atypischen Fall handelt und auf die Festlegung einer Sicherheitsleistung verzichtet wird.

In den Antragsunterlagen wurden die für den Fall der Betriebseinstellung vorgesehenen Maßnahmen aufgeführt, durch die sichergestellt wird, dass nach der Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden. Es bestehen keine Bedenken, dass die Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erfüllt werden.

#### 4.5 Anforderungen aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen: Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Das Betriebsgelände der Solvay Chemicals GmbH ist kein Betriebsbereich i.S. von § 3 Abs. 5a BImSchG und unterliegt nicht den Anforderungen der Störfall-Verordnung, da die in der Anlage vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe die in Anhang I der Störfall-Verordnung aufgeführten Mengenschwellen nicht überschreiten.

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

##### 4.6.1 Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Brandschutz

Der geplante Anlagenstandort befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17.00.00 „Deutsche Solvay Werke“. Als Art der baulichen Nutzung ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 9 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ein Industriegebiet (GI) festgesetzt. Gemäß der für den Bebauungsplan mit Rechtskraft vom 16.09.1977 geltenden BauNVO 1968 dient diese Baugebietskategorie (GI) ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben (aller Art), und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Um einen solchen Betrieb handelt es sich bei einem Kraftwerk bzw. einer Feuerungsanlage der vorliegenden Art.



Weitergehende Festsetzungen zur räumlichen Gliederung des Industriegebiets hinsichtlich des Störpotenzials der Betriebe beinhaltet der Bebauungsplan in diesem Bereich nicht.

Als Maß der baulichen Nutzung sind eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 festgesetzt. Beide Werte werden mit einer angegebenen GRZ von 0,47 und einer BMZ von 3,31 durch das Vorhaben eingehalten. Weitere Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, wie z.B. zur Höhe baulicher Anlagen, sind in dem Bebauungsplan nicht getroffen worden. Die geplanten neuen Anlagenbereiche liegen vollständig innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche.

Die verkehrliche Erschließung soll über die bereits vorhandene, unmittelbar nordwestlich des geplanten Anlagenstandortes verlaufende Privatstraße mit Anbindung an die K14 (Zollstraße) erfolgen. Die erweiterte Nutzung der jetzigen Parkplatz-Zufahrt auch als Zufahrt für die Altholz-Verbrennungsanlage stellt gemäß § 20 Abs. 1 StrWG NRW eine wesentliche Nutzungsänderung dar und gilt somit als Sondernutzung. Der Kreis Wesel als Straßenbaulastträger der Zollstraße (K14) hat mit Schreiben vom 15.08.2019 die Erlaubnis über die Sondernutzung der Zollstraße (K14) erteilt. Die Erlaubnis mit entsprechenden Auflagen ist unter Kapitel I.10 Anlage 2 dieses Bescheides aufgeführt.

Das den Antragsunterlagen beigefügte Verkehrsgutachten der nts Ingenieurgesellschaft mbH, in dem als neu hinzukommendes Verkehrsaufkommen der Anlieferverkehr sowohl für den Altholzverbrennungskessel der Solvay Chemicals GmbH als auch für die benachbarte Altholzaufbereitung der AVG Baustoffe Goch GmbH zugrunde gelegt wurde (insgesamt 136 LKW-Fahrten und 110 PKW-Fahrten), kommt zu dem Ergebnis, dass die Leistungsfähigkeit sowohl am Knotenpunkt K14 (Zollstraße) / Zufahrt zum Betriebsgelände als auch am Knotenpunkt L137 (Xantener Straße) / K14 (Zollstraße – Graf-Luitpold-Straße) nicht nachteilig verändert wird und aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Die Stadt Rheinberg hat mitgeteilt, dass aus Sicht des Planungsrechts und des Bauordnungsrechts gegen das beantragte Vorhaben unter Berücksichtigung der hierzu in Kapitel I.2 der Anlage 2 dieses Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken bestehen.



Der Kreis Wesel hat mitgeteilt, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel I.2 der Anlage 2 dieses Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken aus Sicht des Brandschutzes bestehen.

#### 4.6.2 Bodenschutz / Ausgangszustandsbericht

Da es sich bei dem Industriekraftwerk der Solvay Chemicals GmbH um eine IED-Anlage handelt, ist nach § 4a Abs. 4 und § 25 Abs. 2 der 9. BImSchV für die Erweiterung des Industriekraftwerks ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG (Ausgangszustandsbericht – AZB) vorzulegen.

Für das bestehende Industriekraftwerk wurde bereits im Jahr 2015 im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ein Ausgangszustandsbericht erstellt.

Für die Fläche des beantragten altholzbefeuerten Verbrennungskessels wurde ein Untersuchungskonzept zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes erstellt, das den Antragsunterlagen unter Kapitel 4.6.2 beigelegt ist und mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, abgestimmt wurde.

Das AZB-Konzept vom 07.09.2018 des „Geotechnischen Büro Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH“ sieht eine ausreichende Anzahl an Grundwasseruntersuchungen vor, um den Ausgangszustand zu dokumentieren und entspricht den gestellten Anforderungen.

Der AZB vom 25.03.2019 des „Geotechnischen Büro Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH“ wurde von der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, auf Plausibilität und Vollständigkeit geprüft.

Aus Sicht des Dezernats 52 der Bezirksregierung Düsseldorf ist der Ausgangszustand für den Boden und das Grundwasser ausreichend dargestellt. Der AZB wurde in Anlehnung an die LABO-Arbeitshilfe erstellt. Er beschreibt alle Betriebseinheiten der Anlage.

#### 4.6.3 Gewässerschutz

##### 4.6.3.1 Frischwasser

Die im Industriepark „Solvay Rheinberg“ zu Produktionszwecken genutzten Wässer werden an unterschiedlichen Orten (Brunnen und Polderanlagen der LINEG) gewonnen.



#### 4.6.3.2 Abwasser

Zusätzliches Abwasser fällt nur in Form von weitgehend unbelastetem Niederschlagswasser an, das nach dem Stand der Technik behandelt wird und dann versickert werden soll.

Ggf. anfallendes Sanitärabwasser wird der LINEG zur ordnungsgemäßen Behandlung zugeleitet.

Betriebsspezifisches Abwasser fällt antragsgemäß nicht an.

#### 4.6.3.3 Vorbeugender Gewässerschutz

Dort, wo mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, findet die Lagerung und der Umschlag dieser Stoffe auf Auffangwannen auf wasserrechtlich geeigneten Flächen statt, so dass ein Eindringen von Schadstoffen in den Boden ausgeschlossen werden kann.

Für die LAU-Anlage „Holzhackschnitzelsilo 1 und 2“ ist eine Eignungsfeststellung gemäß § 63 WHG erforderlich, welche mit diesem Bescheid erteilt wurde.

#### 4.6.4 Natur- und Landschaftsschutz

Die durch das Vorhaben beanspruchten Flächen liegen innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplanes und sind als Industriegebiet ausgewiesen. Wald im Sinne des Gesetzes wird für das Vorhaben direkt nicht in Anspruch genommen.

Zur Beurteilung des Vorhabens auf den Natur- und Landschaftsschutz wurde den Antragsunterlagen neben dem UVP-Bericht u.a. eine Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit, ein Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung und eine Biotoptypenkartierung beigefügt. Die Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit kommt zum Ergebnis, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der behandelten Schutzgebiete erfolgen und der Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung kommt zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten, die unter Nr. I.8 der Anlage 2 als Nebenbestimmungen festgeschrieben wurden, ein durch das Vorhaben bedingter Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden kann.



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

Im Kapitel 4.1 der Antragsunterlagen werden die Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten dargelegt. Für den Standort Rheinberg der Solvay Chemicals GmbH existiert ein zertifiziertes Arbeitsschutzmanagementsystem gemäß DIN ISO 45001 : 2018 wodurch die systematische und wirksame Umsetzung der Anforderungen an den Arbeitsschutz gewährleistet wird.

Die Unterlagen wurden hinsichtlich der einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften von der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 55, geprüft. Gegen die Erteilung der Genehmigung bestehen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird sowie die vorgeschlagenen Hinweise in den Genehmigungsbescheid übernommen und bei Errichtung und Betrieb beachtet werden.

Für den beantragten altholzbeheizten Verbrennungskessel ist eine Erlaubnis gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) erforderlich. Zum Antrag auf Erlaubnis ist den Antragsunterlagen unter Kapitel 8.4 ein Prüfbericht nach § 18 BetrSichV des TÜV Nord vom 04.09.2018 beigelegt. Die Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung für die Dampfkesselanlage ist in dieser Genehmigung eingeschlossen.

#### 4.8 Beurteilung der Einwendungen und der Erkenntnisse aus dem Erörterungstermin

Während der Einwendungsfrist vom 28.03.2019 bis einschließlich 29.05.2019 gingen 27 Einwendungen gegen das Vorhaben ein, die am 09.07.2019 im „Kamper Hof“ in Rheinberg erörtert wurden.

Die Einwendungen wurden thematisch gegliedert und anhand der folgenden Tagesordnung erörtert:

- Verfahrensrecht / Allgemeines
- Brand- und Explosionsschutz
- Anlagentechnik / Rauchgasreinigungstechnik
- Einsatzstoffe / Abfall
- Verkehr



- Lärm
- Luftverunreinigungen
- Naturschutz / FFH-Verträglichkeit
- Wasser und Boden
- Sonstiges

Die Hauptaspekte der einzelnen Einwendungen und im Termin gestellten Anträge werden im Folgenden aufgeführt und bewertet:

#### Verfahrensrecht / Allgemeines

- 1.) Für den Fall einer Genehmigung sei als Nebenbestimmung festzuschreiben, dass der zurzeit mit Kohle und Biobrennstoff betriebene Kessel 1 komplett auf Biobrennstoff umgestellt wird und der kohlebefeuerte Kessel 6 nicht mehr betrieben wird (kompletter Verzicht auf die Kohleverbrennung).
  - ⇒ Ein Verzicht auf Kohleverbrennung kann nicht über Nebenbestimmungen festgeschrieben werden, da dies nicht beantragt wurde und es darüber hinaus hierfür keine Rechtsgrundlage gibt.

#### Brand- und Explosionsschutz

- 2.) Die Eignung der vorgesehenen Sprühwasserlöschanlage für die Brennstoffsilos wurde von den Einwenderinnen und Einwendern angezweifelt. Wasser sei zum Löschen eines Schwelbrandes in der Schüttung nicht geeignet, hier sei eine Stickstoffinertisierung erforderlich.
  - ⇒ Das Holz in den Silos ist permanent in Bewegung, da es auch bei Stillstand des Kessels im Kreis gefahren wird. Dadurch können keine mikrobiologischen Prozesse entstehen und die Gefahr einer Selbstzündung wird minimiert. Sollte es doch zu einem Brand kommen, wird das Silo über Kettenförderer in wasserdichte Container leergefahren und außerhalb des Silos gelöscht.



- 3.) Es sei zu prüfen, ob das Altholz (Altholzkategorie A IV) einer Wassergefährdungsklasse zuzuordnen ist und ob dies bei der Berechnung der Löschwasserrückhaltung ausreichend bemessen wurde.
- ⇒ Altholz der Kategorie A IV als festes Gemisch gilt gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 8 AwSV als allgemein wassergefährdend und wird nicht in eine Wassergefährdungsklasse eingestuft. Bei allgemein wassergefährdenden Stoffen ist die Eigenschaft einer Wassergefährdung unstrittig, aber insbesondere aufgrund der sich ändernden Zusammensetzung der Gemische ist der Aufwand einer Einstufung in eine Wassergefährdungsklasse unverhältnismäßig. Dementsprechend wurde für die Silos, in denen die Holzhackschnitzel lagern, die Eignung gemäß § 63 WHG festgestellt. Die Silos sind mit einer Sprühwasserlöschanlage ausgestattet, wobei der Löschwasserbedarf für den Fall eines Schwelbrandes mit  $38 \text{ m}^3$  angesetzt wurde. Diese Menge wird von den Holzhackschnitzeln weitestgehend aufgesogen, so dass eine Löschwasserrückhaltung aus Sicht des Brandschutzes nicht erforderlich ist.
- 4.) Die Statik der Silos für Holzhackschnitzel sei unter worst-case-Bedingungen zu berechnen (einschließlich max. Löschwasservolumen).
- ⇒ Die vor Baubeginn dem Bauordnungsamt vorzulegende Statik, die von einem staatlich anerkannten Sachverständigen geprüft sein muss, wird üblicherweise mit einem „Sicherheitszuschlag“ erstellt. Nach Auskunft der Antragstellerin wurde im konkreten Fall für die Silos gemäß DIN 1055 ein Sicherheitsfaktor von 1,5 berücksichtigt. Bei einem Fassungsvermögen der Silos von jeweils  $5.000 \text{ m}^3$ , entsprechend ca. 1.000 t, und einem Löschwasserbedarf von je  $38 \text{ m}^3$ , entsprechend 38 t, wäre eine Gewichtszunahme von 4 % durch den Sicherheitszuschlag abgedeckt.
- 5.) Für den Fall einer Genehmigung sei durch Nebenbestimmung festzuschreiben, dass die Brennstoffsilos mit einer automatischen Brandfrüherkennung auszurüsten sind.
- ⇒ Die Silos zur Lagerung der Holzhackschnitzel sind mit einer automatischen Brandfrüherkennung auszurüsten (siehe Nebenbestimmung I.2.11).



### Anlagentechnik / Rauchgasreinigungstechnik

- 6.) Von den Einwenderinnen und Einwendern wurde bezweifelt, dass die Anlage dem Stand der Technik, wie er im Entwurf des BVT-Merkblatts für Abfallverbrennungsanlagen, Stand 12/18, dargestellt ist, entspricht.
- ⇒ Bei Erstellung des Genehmigungsantrags lag der Entwurf aus Dezember 2018 noch nicht vor, daher wurde der Entwurf aus Mai 2017 berücksichtigt. Zwischenzeitlich wurden die BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung erlassen und am 03.12.2019 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Eine Überprüfung des beantragten Anlagenkonzeptes mit den in den Schlussfolgerungen beschriebenen besten verfügbaren Techniken kommt zu dem Ergebnis, dass die Anlagentechnik geeignet ist, die in den Schlussfolgerungen festgelegten Emissionsbandbreiten einzuhalten.
- 7.) Der im Antrag vorgesehene Bypass für den Anfahrbetrieb sei zu untersagen (Verweis auf BAT 18 des BREF Waste-Incineration, Final Draft 12/2018, umgesetzt als BVT 18 in den BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung vom 12.11.2019).
- ⇒ Die Antragstellerin hat nach Rücksprache mit dem Kessellieferanten hierzu erklärt, dass die Bypass-Klappe ausschließlich eine Sicherheitsfunktion hat (Druckentlastung des Kessels im Störfall; Schutz der Filterschläuche bei störungsbedingter zu hoher Abgastemperatur). Die Betriebsbeschreibung der Antragsunterlagen (S. 52-54) wurde entsprechend geändert.
- 8.) Für den Fall einer Genehmigung seien strengere Emissionsgrenzwerte als in der aktuellen 17. BImSchV festzulegen (Verweis auf BREF Waste-Incineration, Final Draft 12/2018, umgesetzt in den BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung vom 12.11.2019).
- ⇒ Die BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung sind am 03.12.2019 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht worden. Gemäß § 7 Abs. 1a BImSchG ist nach jeder Veröffentlichung von BVT-Schlussfolgerungen unverzüglich zu gewährleisten, dass bei der Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie die



Emissionen unter normalen Betriebsbedingungen die in den BVT-Schlussfolgerungen genannten Emissionsbandbreiten nicht überschreiten. Dies bedeutet, dass die BVT-Schlussfolgerungen für Behörden grundsätzlich verbindlich sind und bei Neuanlagen im Genehmigungsverfahren sofort Anwendung finden. Daher werden an die BVT-Schlussfolgerungen angepasste Emissionsgrenzwerte für den Altholzkessel festgeschrieben (siehe Nebenbestimmungen I.3.2, Anlage 2).

- 9.) Da der Kessel GN4 mit einer Wanderrostfeuerung ausgestattet wird, wird befürchtet, dass nach entsprechender Änderungsge-nehmigung auch andere Abfälle (z.B. EBS) mitverbrannt werden sollen.
- ⇒ Antragsgegenstand ist die Verbrennung von Altholz. Sollte die Verbrennung anderer Abfälle wie z.B. EBS beabsichtigt sein, wäre hierfür ein erneutes Genehmigungsverfahren mit Beteili-gung der Öffentlichkeit erforderlich.

#### Einsatzstoffe / Abfall

- 10.) In Einwendungen wird bemängelt, dass nicht nachvollziehbar sei, welche Stoffe tatsächlich in der Anlage verbrannt werden sollen.
- ⇒ In den Kapiteln 4.1 und 4.15 der Antragsunterlagen werden die eingesetzten Abfälle beschrieben. Es handelt sich um Althölzer der Kategorien A I bis A IV gemäß Altholzverordnung mit ent-sprechend aufgeführten Abfallschlüsseln und Angaben zu ma-ximalen Schadstoffgehalten.

#### Verkehr

- 11.) Der zusätzliche Anlieferverkehr insbesondere auf der bereits heute hoch belasteten Xantener Straße L137 (ehem. B57) wird als prob-lematisch angesehen. Es wird gefordert, die Summe aller Ver-kehrslastungen zu betrachten.
- ⇒ Den Antragsunterlagen ist ein Verkehrsgutachten der nts Inge-nieurgesellschaft mbH beigefügt, in dem als neu hinzukom-mendes Verkehrsaufkommen der Anlieferverkehr sowohl für den Altholzverbrennungskessel der Solvay Chemicals GmbH



als auch für die benachbarte Altholzaufbereitung der AVG Baustoffe Goch GmbH zugrunde gelegt wurde (insgesamt 136 LKW-Fahrten und 110 PKW-Fahrten). In der verkehrstechnischen Untersuchung erfolgte eine Betrachtung für die Knotenpunkte K14 (Zollstraße) / Zufahrt zum Betriebsgelände und L137 (Xantener Straße) / K14 (Zollstraße – Graf-Luitpold-Straße). Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Leistungsfähigkeit in beiden Knotenpunkten durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen nicht nachteilig verändert wird und aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Bei der Betrachtung wurde hinsichtlich des bereits vorhandenen Verkehrs auf Verkehrszählungen aus Februar 2019 Bezug genommen.

## Lärm

- 12.) In den Einwendungen werden zum Teil die Ansätze und das Ergebnis der Schallimmissionsprognose angezweifelt. Da der neue Holzkessel GN4 zum Industriekraftwerk gehört, reiche es nicht aus, nur die Zusatzbelastung des Holzkessels zu betrachten.
- ⇒ Sofern die von der Anlage ausgehenden Schallimmissionen die Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) unterschreiten, liegen die entsprechenden Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage. Hierbei sind die Immissionen des gesamten Kraftwerks zu betrachten. Im vorliegenden Verfahren wurde nur das Vorhaben (Holzkessel GN4) betrachtet. Da aber eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mindestens 15 dB(A) nachgewiesen wurde, kann vorliegend auf eine Betrachtung der Vorbelastung verzichtet werden.
- 13.) Es sei zu prüfen, inwieweit für die Häuser in der 2. Reihe des Mühlenweges geringere Immissionswerte heranzuziehen sind als für den Mühlenweg 29, für den der Schutzanspruch eines Mischgebietes (60/45 dB(A)) gilt, und ggf. weitere Betrachtungen erforderlich sind.
- ⇒ Der Mühlenweg ist nach Auskunft der Stadt Rheinberg gem. § 34 Abs. 2 BauGB als Allgemeines Wohngebiet einzustufen. Aufgrund der vorliegenden Gemengelage sind für die Beurteilung der Lärmimmissionen die Immissionsrichtwerte eines



Mischgebietes heranzuziehen. Gemäß TA Lärm handelt es sich um eine Gemengelage, wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienenden Gebiete aneinandergrenzen. Hierbei werden nicht nur einzelne Punkte, sondern Gebiete betrachtet, so dass auch für die Häuser in der 2. Reihe des Mühlenweges Mischgebietswerte gelten. Die Überprüfung der Einhaltung erfolgt an einem innerhalb des Gebietes festgelegten Immissionsort, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist (maßgeblicher Immissionsort).

- 14.) Für den Fall einer Genehmigung sei durch Nebenbestimmung festzuschreiben, dass die Türen und Tore des Kesselhauses ständig geschlossen zu halten sind.
  - ⇒ In der Nebenbestimmung I.3.1.2.5 ist festgelegt, dass die Türen und Tore des Kesselhauses geschlossen zu halten sind, sofern es die betrieblichen Erfordernisse hergeben.
- 15.) Es sei durch Nebenbestimmung sicherzustellen, dass die in der Schallimmissionsprognose angesetzten Schalldämmmaße eingehalten werden. Dies gilt insbesondere für die Kaminmündung, Rohrleitungen und Nassentaschung.
  - ⇒ In der Nebenbestimmung I.3.2.1 wird geregelt, dass die Vorgaben der Schallimmissionsprognose zu beachten sind.
- 16.) Für den Fall einer Genehmigung sei durch Nebenbestimmung festzuschreiben, dass das Anfahr-Ablassventil in der Nachtzeit nicht betrieben werden darf.
  - ⇒ Dies wird durch Nebenbestimmung I.3.1.2.6 festgeschrieben.

#### Luftverunreinigungen

- 17.) In einigen Einwendungen wurde bemängelt, dass die Altholzverbrennung hauptsächlich als Ersatz für die Gasverbrennung diene und es daher durch das Vorhaben zu einer Erhöhung der Umweltbelastungen komme.

Nach den Ausführungen auf S. 21 der Immissionsprognose seien Ergebnisse der Variantenberechnungen für den Regelbetrieb dar-



gestellt, es müsse aber das worst-case-Szenario betrachtet werden.

⇒ Für die Entscheidung über die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens wird der Betrieb mit maximal möglichen Emissionen betrachtet (worst-case). Dieser Zustand wurde in der Immissionsprognose als Fahrweise 2 berechnet und umfasst neben der Altholzverbrennung auch die höchstzulässige Kohleverbrennung, so dass aufgrund der Beschränkung der FWL der Gasbetrieb zum Teil ersetzt wird. Im Regelbetrieb soll jedoch durch den neuen Altholzkessel auch ein Ersatz der Kohleverbrennung erfolgen, was in der Immissionsprognose durch Berechnungen weiterer Varianten dargestellt wurde.

18.) Es wurde die Frage gestellt, warum unterschiedliche Ammoniakgrenzwerte für die Kessel 1 ( $10 \text{ mg/m}^3$ ) und 6 ( $20 \text{ mg/m}^3$ ) beantragt wurden.

⇒ Bei den Kesseln 1 und 6 handelt es sich um Bestandsanlagen, die mit dem SNCR-Verfahren nachgerüstet wurden. Grund für die unterschiedlichen Ammoniakgrenzwerte sind die vorhandenen baulichen Gegebenheiten, von denen die jeweiligen Eindüsstellen in den Feuerraum abhängen. Beide beantragten Emissionsgrenzwerte liegen unter dem derzeit gültigen gesetzlichen Emissionsgrenzwert von  $30 \text{ mg/m}^3$ .

19.) Für den Fall einer Genehmigung sei der Grenzwert für Staub bei den Nebeneinrichtungen (Silos mit Gewebefilter) auf  $5 \text{ mg/m}^3$  zu begrenzen.

⇒ Der Grenzwert für Staub bei den Siloanlagen wurde auf  $5 \text{ mg/m}^3$  entsprechend dem Stand der Technik festgelegt.

20.) Die vorgesehene Mindesttemperatur von  $850 \text{ °C}$  wird bei der Verbrennung von mit gefährlichen Stoffen belastetem Altholz als nicht ausreichend angesehen, die zulässigen Emissionen einzuhalten.

⇒ Die Mindesttemperatur von  $850 \text{ °C}$  entspricht den Anforderungen der 17. BImSchV. Die ebenfalls in der 17. BImSchV genannte Mindesttemperatur von  $1.100 \text{ °C}$  ist nur bei Einsatz von gefährlichen Abfällen mit einem Halogengehalt aus halogenorganischen Stoffen von mehr als 1 Gew.-% gefordert. Für den hier genehmigten Altholzkessel GN4 wurde ein maximaler



Chlorgehalt im Altholz von 0,3 Gew.-% beantragt und durch Nebenbestimmung festgeschrieben.

- 21.) Für den Fall einer Genehmigung seien halbjährliche Messungen für Dioxine und dioxinähnliche PCB und zusätzliche Messungen im Anfahrbetrieb zu fordern (Verweis auf BREF Waste-Incineration, Final Draft 12/2018, umgesetzt in den BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung vom 12.11.2019).
- ⇒ Zurzeit gelten diesbezüglich die Anforderungen der 17. BIm-SchV, die im ersten Jahr alle zwei Monate und anschließend jährliche Messungen fordert. Die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen in deutsches Recht bleibt hinsichtlich der geforderten Messungen abzuwarten.
- 22.) Bei den Parametern Quecksilber und PCDD/F werden niedrigere Emissionsgrenzwerte gefordert, da die Beurteilungswerte in hohem Grad ausgeschöpft werden und diese Parameter im Hinblick auf Umweltbelastungen besonders problematisch sind.
- ⇒ Die in der Immissionsprognose ermittelten Ausschöpfungsgrade durch die Immissionsjahresgesamtbelastung liegen bei Quecksilber bei 5,6 %, bei PCDD/F bei 16,2 % und bei PCDD/F in der Deposition bei 54,3 %. Die Werte entsprechen damit den gesetzlichen Anforderungen. Ungeachtet dessen wurden sowohl für Quecksilber als auch für PCDD/F aufgrund der zwischenzeitlich veröffentlichten BVT-Schlussfolgerungen für Abfallverbrennungsanlagen geringere Emissionswerte festgeschrieben.

#### Naturschutz / FFH-Verträglichkeit

- 23.) Die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsprüfung wird insbesondere aufgrund der Summationsprüfung, bei der nur Vorhaben ab dem Jahr 2006 bzw. 2009 berücksichtigt wurden, als nicht geeignet angesehen, die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens zu beurteilen. Außerdem ist das Urteil des EuGHs vom 07.11.2018 (C-293/17 und C-294/17) zu berücksichtigen, wonach im Umfeld von Natura-2000-Gebieten auch die Weidehaltung von Vieh und die Ausbringung von Düngemitteln als „Projekt“ einzustufen und ggf. bei der Summationsprüfung zu berücksichtigen sind.



- ⇒ Bei Erstellung der FFH-VP wurde entsprechend dem im Entwurf vorliegenden Stickstoffleitfaden des LANUV NRW (Stand 2014) der Zeitpunkt der Unterschutzstellung als Startpunkt bei der Summation herangezogen. Zwischenzeitlich wurde der „Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen“ der LAI/LANA veröffentlicht (Fassung vom 19.02.2019), der bei BImSchG-Vorhaben anzuwenden ist. Dort wird die Zusatzbelastung aus Vorhaben Dritter auf den Zeitpunkt der Gebietslistung bezogen. Von der Antragstellerin wurde daher eine ergänzende Betrachtung aller relevanten Vorhaben zwischen Gebietslistung und Unterschutzstellung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine weiteren vorhabenbezogenen Zusatzbelastungen zu berücksichtigen waren. Im Hinblick auf Vorhaben Dritter wurde eine erneute Ausbreitungsrechnung durchgeführt, deren Auswertung zu keinen Beeinträchtigungen der benachbarten Natura-2000-Gebiete kommt.

Das Urteil des EuGH ist zu berücksichtigen. Für die hier zu bewertenden Flächen in den FFH-Gebieten sind allerdings im Landschaftsplan des Kreises Wesel Düngeverbote benannt. Auf Nachfrage hat der Kreis Wesel mitgeteilt, dass keine Befreiungen oder Ausnahmen vom Düngeverbot erteilt wurden. Daher erübrigt sich hier eine vertiefende Prüfung.

### Sonstiges

- 24.) Es wird kein Bedarf für ein Altholzkraftwerk gesehen, da in NRW bereits genügende Müllverbrennungsanlagen betrieben werden, die zum Teil nicht ausgelastet sind.
- ⇒ Zweck des altholzbefeuerten Verbrennungskessels ist die Energieerzeugung und nicht die Abfallverbrennung. Zudem ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der Bedarf einer Anlage nicht entscheidungserheblich.

### Fazit

Die eingegangenen Einwendungen und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch diesen Bescheid Rechnung getragen wird oder sie sich im Laufe des Genehmigungsverfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.



## **5. Rechtliche Begründung und Entscheidung**

Die Erteilung einer Genehmigung nach §§ 16, 6 BImSchG liegt nicht im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach §§ 16, 6 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 Solvay Chemicals GmbH nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 14.11.2018 auf Erteilung der Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines altholzbeheizten Verbrennungskessels und den damit verbundenen Maßnahmen war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

## **6. Kostenentscheidung**

Die Verfahrenskosten werden gemäß § 13 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) der Antragstellerin auferlegt. Sie setzen sich zusammen aus Auslagen und Gebühren. Auslagen sind in diesem Verfahren nicht entstanden.

Die Gebührenberechnung erfolgt nach § 1 AVerwGebO NRW in Verbindung mit Tarifstelle 15a.1.1. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks nach §§ 16, 6 BImSchG wird eine Gebühr von [REDACTED] **Euro** erhoben. Die Gebühr berechnet sich wie folgt:

### Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1

Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage sind entsprechend Ihren Angaben auf [REDACTED] Euro festgesetzt worden. In den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer inbegriffen.

Gemäß Tarifstelle 15a1.1c) berechnet sich für die Genehmigung anhand der Errichtungskosten (E) eine Gebühr von [REDACTED] **Euro** [151.250 € + 0,0025 x (E – 50.000.000 €)].



### Eingeschlossene behördliche Entscheidungen

Sind andere behördliche Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG eingeschlossen, sind nach Tarifstelle 15a.1.1 auch die Gebühren zu berücksichtigen, die für diese Entscheidungen hätten entrichtet werden müssen, wenn sie selbständig 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 die Baugenehmigung nach §§ 63, 75 BauO NRW 2000, die Erlaubnis nach § 18 der BetrSichV, die Entscheidung über die Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 WHG sowie die Genehmigung gemäß § 57 Abs. 2 LWG ein. Da die Gebühren für die eingeschlossenen Entscheidungen niedriger sind als die Gebühr gemäß Tarifstelle 15a.1.c) ist, sind sie nicht weiter zu berücksichtigen.

### Gebühr Erörterungstermin

Des Weiteren sind für die Durchführung eines eintägigen Erörterungstermins nach Tarifstelle 15a.1.e) Gebühren in Höhe von 1.100 Euro zu erheben, dies ergibt eine Gebühr von [REDACTED] Euro.

### 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 01.08.2019 – Az. 53.02-0989137-0010-G16-0070/18 wurde eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] Euro erhoben, so dass [REDACTED] Euro angerechnet werden.

Für die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 09.12.2019 – Az. 53.02-0989137-0010-G16-0070/18-8a2 wurde eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] Euro erhoben, so dass [REDACTED] Euro angerechnet werden.

Nach Abzug dieser Gebühren verbleibt eine Gebühr von [REDACTED] Euro ([REDACTED] Euro - [REDACTED] Euro - [REDACTED] Euro).



### 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 [REDACTED] Euro.

### Genehmigungsgebühr

Nach § 4 AVerwGebO NRW sind Bruchteilsbeträge jeweils auf halbe und volle Eurobeträge nach unten abzurunden. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 16, 6 BImSchG wird nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von [REDACTED] Euro festgesetzt.

### Hinweis:

Die Gebühr für die Erlaubnis zur Sondernutzung der Kreisstraße K 14 in Höhe von [REDACTED] Euro wird separat vom Kreis Wesel als Straßenbaulastträger erhoben und ist an diesen zu überweisen (Kreiskasse Wesel, Sparkasse am Niederrhein, IBAN DE71 3545 0000 1101 0001 05, BIC WELADED1MOR, Kassenzeichen: 013231060/1316).

## **VII.**

### **Belehrung über den Rechtsbehelf**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Bescheides beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster schriftlich Klage erhoben werden.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden.



Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein und mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer- Rechtsverkehr-Verordnung – ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803).

Vor dem Oberverwaltungsgericht und bei Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Oberverwaltungsgericht eingeleitet wird, muss sich jeder Beteiligte – außer im Prozesskostenhilfverfahren - durch eine prozessbevollmächtigte Person vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt zugelassen. Darüber hinaus sind die in § 67 Abs. 4 VwGO im Übrigen bezeichneten und ihnen kraft Gesetzes gleichgestellten Personen zugelassen.

Abweichend von Vorgenanntem ist bei isolierter Anfechtung der Kostenentscheidung innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bescheides Klage vor dem Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf zu erheben. Die Klage ist schriftlich bzw. – wie oben dargestellt – elektronisch einzureichen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten des Gerichtes zu erklären.

#### Hinweis:

Auch bei einer Klage gegen die Kostenentscheidung sind Sie nicht von der Zahlungspflicht entbunden, da einer Klage gegen Kostenentscheidungen keine aufschiebende Wirkung zukommt (§ 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 VwGO).

Im Auftrag

Sabine Thaler



**Anlage 1  
zum Genehmigungsbescheid  
53.02-0989137-0010-G16-0070/18**

## Verzeichnis der Antragsunterlagen

Reg.		Blatt
<b>0.</b>	<b>Anschreiben</b>	
0.1	Anschreiben vom 14.11.2018	6
0.2	Anlage zum Anschreiben vom 14.11.2018: Verzeichnis	2
0.3	Anschreiben vom 08.03.2019	4
	Anlage zum Anschreiben vom 08.03.2019: Verzeichnis	3
<b>1.</b>	<b>Antrag</b>	
1.1	Antragsformular 1 mit Anlage 1 (Auflistung Genehmigungsbestand der gesamten Anlage)	10
1.2	Zertifikate der DQS nach ISO 9001, 14001, 50001 sowie BS OHSAS 18001	4
1.3	Kurzbeschreibung inkl. allgemeinverständliche, nicht-technische Zusammenfassung des UVP-Berichtes	37
<b>2.</b>	<b>Karten und Lagepläne</b>	
2.0.1	Deutsche Grundkarte 1:5000 (DGK5)	1
2.0.2	Amtliche Basiskarte 1:5000 (ABK5)	1
2.1.1	Topographische Karte „4405 Rheinberg“ 1:25000; mit Angabe der Hauptwindrichtung	1
2.1.2	Topographische Karte 1:10000; mit Angabe der Hauptwindrichtung	1
2.2	Bebauungsplan Nr. 17.00.00 „Deutsche Solvay Werke“ (Plan)	1
2.3	Bebauungsplan Nr. 17.00.00 „Deutsche Solvay Werke“ (Text)	1
2.4	Werklageplan Rb 0111762	1
2.5	Liste der Gebäudenummerierung (Bereich Industriekraftwerk)	1



<b>3.</b>	<b>Bauvorlagen</b>	
3.1	Bauantrag gemäß § 63 BauO NRW	
3.2	Brandschutzkonzept Neumann Krex & Partner vom 17.09.2018 (Stand: 09.10.2018 -05180340-0.1-)	40
3.3	Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis gemäß §§ 8 ff i.V. mit § 55(2) WHG und § 44 LWG NRW zur Versickerung von Niederschlagswasser (Stand November 2019)	
3.3.1	Formular Antrag auf Versickerung von Niederschlagswasser	2
3.3.2	Erläuterungsbericht , Berechnung zum Antrag auf Versickerung von Niederschlagswasser mit Anlagen 1 bis 7	81
3.3.3	Übersichtslageplan / Topographische Karte, 1 :25.000	1
3.3.4	Lageplan Versickerungsanlage 1 : 250	1
3.3.5	Zeichnung Schnitte 1 : 100	1
3.3.5	Zeichnung Kanallängsschnitte 1 : 1.000	1
3.4	Antrag auf Nutzungsänderung (§ 20 StrWG NRW) für die Zufahrt zum Betriebsgelände	
3.4.1	Anschreiben vom 07.03.2019 zum Antrag auf wesentliche Nutzungsänderung gem. § 20 Abs. 1 StrWG NRW	1
3.4.2	Straßenbaulageplan Zufahrt Industriepark 1 : 250 RB Nr.: 0111839	1
3.4.3	Straßenbaulageplan Zufahrt Industriepark 1 : 250 RB Nr.: 0111840	1
3.4.4	Verkehrstechnische Untersuchung der nts Ingenieurgesellschaft mbH vom 28.02.2019	40
<b>4.</b>	<b>Anlage und Betrieb</b>	
4.1	Anlagen- und Betriebsbeschreibung	145
4.2	Schematische Darstellung (Fließbilder)	
4.2.1	PE 22.1 Rohstoffe, Rb 0105861, Blatt 1 bis 4	4
4.2.2	PE 22.2 Wasseraufbereitung, Rb 0105859, Blatt 1	1
4.2.3	PE 22.2 Wasseraufbereitung, Rb 0105862, Blatt 1 bis 5	5
4.2.4	PE 22.3A (GN1) Kessel 1, Rb 0105852, Blatt 1 und 2	2
4.2.5	PE 22.3A (GN3) Kessel 3, Rb 0105853, Blatt 1	1



4.2.6	PE 22.3A (GN4) Kessel 4, Rb 0111546, Blatt 1 bis 3	3
4.2.7	PE 22.3A (GN5) Kessel 5, Rb 0105854, Blatt 1	1
4.2.8	PE 22.3A (GN6) Kessel 6, Rb 0105855, Blatt 1	1
4.2.9	PE 22.3A (GN6) Kessel 6, Rb 0105856, Blatt 1	1
4.2.10	PE 22.3B Gasturbinenanlage, Rb 0105857, Blatt 1	1
4.2.11	PE 22.3 Dampfverteilung, Rb 0105858, Blatt 1	1
4.2.12	PE 22.4 Stromerzeugung, Rb 0105864, Blatt 1 bis 3	3
4.2.13	PE 24.1 Wasserwirtschaft, Rb 0105865, Blatt 1 und 2	2
4.2.14	PE 24.1 Wasserwirtschaft, Rb 0105866, Blatt 1	1
4.2.15	PE 24.1 Wasserwirtschaft, Rb 0107312, Blatt 1	1
4.2.16	PE 24.2 Abwasserpumpstation, Rb 0107932, Blatt 1	1
4.3	Aufstellungspläne Maschinen und Apparate	
4.3.1	Maschinenaufstellungsplan Rb 0107548	1
4.3.2	TP1-Silos Grundriss, Schnitte, Rb 0111752	1
4.3.3	Grundriss Kessel 4, Turbine und Schaltheis, Rb 0111845	1
4.3.4	Schnitte Kessel 4, Turbine und Schaltheis, Rb 0111846	1
4.3.5	Grundriss Kessel 4, Turbine und Schaltheis, Rb 0111847 „Stand-alone“	1
4.3.6	Schnitte Kessel 4, Turbine und Schaltheis, Rb 0111848 „Stand-alone“	1
4.4	Luftschadstoffimmissionsprognose, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 16.11.2018	166
4.5	Prognose Stickstoff- und Schwefeldeposition, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 06.11.2018	30
4.5	Schallimmissionsprognose, Dr. Torsten Lober, Stand: 01.06.2019	94
4.6	Formulare 2 bis 4 zum BImSchG-Antrag	68
	Anlagen zu Formular 4 Blatt 3, Verwertung / Beseitigung von Abfällen	35
4.6	Formulare 5 bis 8.4 zum BImSchG-Antrag	41
4.7	Gutachtliche Stellungnahme zum Stand der Technik (Beste verfügbare Techniken), UGB Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 19.11.2018	25
4.8	Ausgangszustandsbericht bestehendes Industrie-	40



	Kraftwerk, Geotechnisches Büro Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH, Berichtsdatum: 22.07.2015	
4.9	Untersuchungskonzept zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes, Geotechnisches Büro Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH, Berichtsdatum: 07.09.2018	18
4.10	Ausgangszustandsbericht Kraftwerk Erweiterung, Geotechnisches Büro Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH, Berichtsdatum: 25.03.2019	20
<b>5.</b>	<b>Angaben bzgl. Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	
5.1	Ergänzungen zur Luftschadstoffimmissionsprognose, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 05.06.2019, geändert 12.07.2019	49
5.2	Ergänzungen zum UVP-Bericht, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 05.06.2019	
5.3	UVP-Bericht, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 16.11.2018, ergänzt 08.03.2019	320
5.4	Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 07.11.2018, ergänzt Februar 2019	61
5.5	Ergänzung zur Unterlagen zur FFH-Verträglichkeit, Stand: 28.06.2019, ergänzt 12.07.2019	17
5.6	Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 02.11.2018, ergänzt Februar 2019	
5.7	Biotoptypenkartierung, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 06.11.2018, ergänzt Februar 2019	12
<b>6.</b>	<b>Angaben zum Störfallrecht</b>	13
<b>7.</b>	<b>Wasserrechtliche Antragsunterlagen für den ein-konzentrierten Antrag auf Indirekteinleitung / Abwasserbehandlung</b>	
7.1	Formular Antrag auf Genehmigung der Errichtung einer Abwasserbehandlungsanlage gemäß § 57 Abs. 2 LWG	2



7.2	Erläuterungsbericht, Berechnung für den Antrag auf Genehmigung einer Abwasserbehandlungsanlage gemäß § 57 Abs. 2 LWG mit Anlagen 1-7	80
7.3	Übersichtsplan / Topographische Karte 1 : 25.000	1
7.4	Lageplan Versickerungsanlage 1 : 250	1
7.5	Zeichnung Schnitt A-A und Schnitt B-B 1 : 100	1
7.6	Zeichnung Kanallängsschnitte 1 : 1.000	
<b>8.</b>	<b>Ergänzende Unterlagen</b>	
8.1	Qualitätssicherungskonzept	11
8.2	Sicherheitsdatenblätter	
8.2.1	Erdgas, getrocknet	16
8.2.2.	Harnstofflösung 45 %ig (NoxAMID 45®)	5
8.2.3	Ammoniakwasser 24,5 %ig	41
8.2.4	Natronlauge 50 %ig	20
8.2.5	Natriumhydrogencarbonat (SOLVAir SB® 0/3)	13
8.2.6	Natriumhydrogencarbonat (BICAR TEC® 0/3 FF)	12
8.2.7	Herdofenkoks (HOK®)	14
8.2.8	Turbinenöl CC 64 (Shell Turbo Oil CC 46)	19
8.2.9	Turbinenöl T 46 (Shell Turbo Oil T 46)	19
8.3	Stellungnahmen Beauftragte und Betriebsrat	3
8.4	Prüfbericht nach § 18 BetrSichV zum Antrag auf Erlaubnis, TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, 04.09.2018, SEI-815/2018 mit Beiblätter des Verband der TÜV e.V.	36
8.5	Explosionsschutz-Dokument vom 04.08.2018 mit Anlage Explosionszonenpläne	40
8.6	Gutachtliche Stellungnahme AwSV, Technische Überwachung INOVYN Deutschland, 24.08.2018, Ann-052/18 mit Anlagen 1 bis 4	18
8.7	Schornsteinhöhenberechnung, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 14.09.2018	7
8.8	Angaben zum TEHG	2
8.9	Angaben zur KNV-V	1
8.10	Erläuterungen zu den verkehrstechnische Betrachtungen	12
8.10.1	Verkehrstechnische Untersuchung, nts Ingenieurgesellschaft, 28.02.2019	40



<b>9.</b>	<b>Verzeichnis Unterlagen mit Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen</b>	<b>1</b>



**Anlage 2  
zum Genehmigungsbescheid  
53.02-0989137-0010-G16-0070/18**

**I.**

**Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)**

**I.1 Allgemeines**

**I.1.1**

Die Änderung und der Betrieb der durch diesen Bescheid geänderten Anlage müssen nach den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind. Maßgeblich sind die in der **Anlage 1** aufgeführten Antragsunterlagen.

**I.1.2**

Die Nebenbestimmungen der bisher für die Anlage erteilten Genehmigungen, Zulassungen und Erlaubnisse bleiben weiterhin gültig, soweit sie nicht durch diesen Bescheid geändert oder ergänzt werden. Sie gelten insoweit auch für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Bescheides ist.

**I.1.3**

Dieser Genehmigungsbescheid – zumindest eine Fotokopie – einschließlich der zugehörigen Unterlagen ist an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Angehörigen der zuständigen Behörde sowie deren Beauftragten auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

**I.1.4**

Die Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid geänderten Anlage ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, schriftlich mitzuteilen.



Die Mitteilung muss spätestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.

Inbetriebnahme im Sinne des BImSchG ist der erstmalige Betrieb des Holzkessels GN4 mit Altholz.

### I.1.5

Dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn sowie dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstraße 1, 51147 Köln sind vier Wochen vor Baubeginn unter Angabe des **Aktenzeichens III-513-18-BIA** alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

### I.1.6

Unberührt von der Anzeigepflicht nach der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung ist die Überwachungsbehörde über alle Vorkommnisse beim Betrieb der Anlage, durch die die Nachbarschaft oder Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, unverzüglich unter Nutzung geeigneter Telekommunikationsmittel zu unterrichten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. 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 Überwa-



chungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Der Überwachungsbehörde ist auf Anforderung ein umfassender Bericht über die Ursache(n) der Störung(en) zuzusenden.

## **I.2 Baurecht / Brandschutz**

### **I.2.1 Bedingung**

Für das Bauvorhaben ist ein Standsicherheitsnachweis (statische Berechnung mit Konstruktionsplänen) erforderlich. Dieser muss spätestens bei Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Rheinberg vorliegen. Ohne ihn darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden. Der Nachweis muss von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stelle geprüft sein.

### **I.2.2**

Die Fundamente sind frostfrei auf tragfähigem Boden zu gründen.

### **I.2.3**

Der Ausführungsbeginn genehmigungsbedürftiger Vorhaben ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Rheinberg von der Antragstellerin oder dem Bauleiter/der Bauleiterin mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

Hinweis: Die nicht rechtzeitige Anzeige des Baubeginns stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, die durch ein Bußgeld geahndet werden kann.

### **I.2.4**

Spätestens bei Baubeginn sind die staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stellen zu benennen, die mit der stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt worden sind.



### **I.2.5**

Spätestens bei Baubeginn ist ein Bauleiter / eine Bauleiterin zu benennen.

### **I.2.6**

Die Baustelle ist durch geeignete Absperrmaßnahmen (Bauzaun, Warnzeichen, Beleuchtung) so abzusichern, dass unbeteiligte Personen, insbesondere spielende Kinder, nicht gefährdet werden.

### **I.2.7**

Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17 – Deutsche Solvay Werke – sind einzuhalten.

### **I.2.8**

Das für die Errichtung einer Kesselanlage mit Holzfeuerung erstellte Brandschutzkonzept von Neumann Krex & Partner, Nr. 05180340-0.1 – vom 17.09.2018, ist bei der Umsetzung der hier zugelassenen Maßnahmen zwingend zu beachten.

Insbesondere wird auf die im Brandschutzkonzept unter Pkt. 2.16.1 beschriebene erforderliche Prüfung der Anlagen durch Prüfsachverständige hingewiesen. Es wird empfohlen, sich bereits bei der Planung der Anlagen mit dem jeweiligen Sachverständigen abzustimmen.

### **I.2.9**

Der Brandschutzdienststelle des Kreises Wesel und der Werkfeuerwehr sind folgende Detailplanungen vorzulegen und abzustimmen:

- Rettungswegkennzeichnung (Pkt. 2.5.4 und 2.5.5)
- Maßnahmen nach Leitungsanlagenrichtlinie (Pkt. 2.7.1)
- Brandmeldeanlagen, insbesondere der Doppelböden (Pkt. 2.7.3) und der Lüftungsanlage über den Doppelböden (Pkt. 2.14.1)
- Rauchableitung (Pkt. 2.9)
- Feuerlöschanlagen (Pkt.2.11.1)



- Wandhydranten (Pkt. 2.11.2)
- Sicherheitsstromversorgung und Funktionserhalt (Pkt. 2.12.1 und 2.12.2)
- Löschanlage (Pkt. 1.5)

### **I.2.10**

Der unter Pkt. 2.15 des Brandschutzkonzeptes benannte Feuerwehrplan ist im Entwurf mit der Werkfeuerwehr und der Brandschutzdienststelle des Kreises Wesel abzustimmen und vor Übergabe der Brandschutzdienststelle zur Prüfung und Freigabe zu übersenden.

### **I.2.11**

Die Silos für die Lagerung der Holzhackschnitzel sind mit einer automatischen Brandfrüherkennung auszurüsten.

## **I.3 Immissionsschutz**

### **I.3.1 Auflagen zum Schutz vor Lärm**

#### **I.3.1.1 Baulärm**

##### **I.3.1.1.1**

Bei der Vergabe der Bauarbeiten ist der Auftragnehmer zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften, insbesondere der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm), schriftlich zu verpflichten.

##### **I.3.1.1.2**

Der Verkehr von Baufahrzeugen und der Einsatz von Baugeräten sind so zu regeln, dass die von ihnen ausgehenden Belästigungen durch



Abgase, Lärm, Schmutz oder Erschütterungen möglichst geringgehalten werden.

Seite 64 von 119

### I.3.1.1.3

Folgende Immissionsrichtwerte sind einzuhalten:

Gebietscharakterisierung		Immissionsrichtwerte
a)	Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind,	70 dB (A)
b)	Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind,	tagsüber: 65 dB(A) nachts: 50 dB(A)
c)	Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,	tagsüber: 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
d)	Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,	tagsüber: 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
e)	Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind,	tagsüber: 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
f)	Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	tagsüber: 45 dB(A) Nachts: 35 dB(A)

### I.3.1.1.4

Der Immissionsrichtwert ist überschritten, wenn der nach Nr. 6 AVV Baulärm ermittelte Beurteilungspegel den Richtwert überschreitet. Der Immissionsrichtwert für die Nachtzeit ist ferner überschritten, wenn ein Messwert oder mehrere Messwerte (Nr. 6.5 AVV Baulärm) den Immissionsrichtwert um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

### I.3.1.1.5

Die Bauarbeiten, die geeignet sind, die Nachtruhe zu stören, dürfen grundsätzlich nur in den Tageszeiten (7.00 bis 20.00 Uhr) durchgeführt werden. In den Fällen, in denen solche Arbeiten in den Zeiten von 6.00



Uhr bis 7.00 Uhr und von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr durchgeführt werden müssen, sind diese der Bezirksregierung Düsseldorf mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

### **I.3.1.2 Anlagen-/Betriebslärm**

#### **I.3.1.2.1**

Die durch diese Genehmigung erfassten Änderungen haben unter Beachtung der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden fortschrittlichen Lärminderungsmaßnahmen nach Ziffer 2.5 der TA Lärm zu erfolgen.

Dabei sind die Vorgaben der Schallimmissionsprognose vom 01.06.2019 des Umweltsachverständigen Dr. Torsten Lober – Projekt Nr. 2624; Version 4.2 – zu beachten.

Dies gilt insbesondere für die unter Nr. 6 des Gutachtens aufgeführten Forderungen zum Schallschutz.

#### **I.3.1.2.2 Begleitende Bauüberwachung**

Die dem schalltechnischen Gutachten entsprechende schallschutztechnische Durchführung des Vorhabens ist durch eine gutachterliche Begleitung während der Errichtungsphase sicherzustellen und zu dokumentieren und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, durch Bescheinigung des Gutachters vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage nachzuweisen.

#### **I.3.1.2.3**

Die vom Betrieb der neuen Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) einschließlich aller Nebeneinrichtungen (z. B. Maschinen, Geräte, Lüftungsanlagen) und dem der Anlage zuzurechnenden Fahrzeugverkehr verursachten Geräusche – gemessen und beurteilt nach den Vorgaben der TA Lärm – müssen unabhängig vom Betriebszustand an den maßgeblichen Immissionsorten (Nr. A.1.3 Anhang TA Lärm) die folgenden gebietsbezogenen Immissionsbegrenzungen um mindestens **15 dB(A)** unterschreiten:



<u>Immissionsort</u>	<u>tags dB(A)</u>	<u>nachts dB(A)</u>
IO-5 Xantener Straße 246	60	45
IO-6 Mühlenweg 29	60	45

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

Als Nachtzeit gilt die Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr. Bezugszeitraum nachts ist die lauteste volle Nachtstunde.

#### **I.3.1.2.4**

An- und Abfahrverkehr durch LKW darf nur in der Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr erfolgen.

#### **I.3.1.2.5**

Die Türen und Tore des Kesselhauses sind geschlossen zu halten, sofern es die betrieblichen Erfordernisse hergeben.

#### **I.3.1.2.6**

Das Anfahr-Ablassventil darf in der Nachtzeit nicht betrieben werden.

#### **I.3.1.2.7**

Der Nachweis über die Einhaltung der Nebenbestimmung I.3.1.2.3 ist spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der mit diesem Bescheid genehmigten Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) von einer nach § 26 in Verbindung mit § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle nach den Vorschriften der TA Lärm erbringen zu lassen.

Mit der Messung darf nicht der Sachverständige beauftragt werden, der im Genehmigungsverfahren die Schallprognose erstellt hat.

Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen einen Bericht entsprechend der geltenden Vorschriften (TA Lärm, VDI-Vorschriften) anzufertigen 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 sowie die Leistung der einzelnen Anlagenteile zur Zeit der Messung hervorgehen.

Wenn die Messungen an den maßgeblichen Immissionsorten nach Nr. A.1.3 des Anhangs zur TA Lärm nicht möglich sind, z. B. bei Fremdgeräuscheinfluss oder bei Seltenheit von Mitwindwetterlagen (siehe Verweise in Nr. A.3.3.3 des Anhangs zur TA Lärm), können die Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten aus Ersatzmessungen nach einem der in Nr. A.3.4 des Anhangs zur TA Lärm beschriebenen Verfahren ermittelt werden. Hierbei werden Messergebnisse (Geräuschimmissionen an Ersatzimmissionsorten bzw. Schalleistungspegel) mit Schallausbreitungsrechnungen verknüpft.

#### **I.3.1.2.8**

Dem Sachverständigen ist aufzugeben, für den Fall der Überschreitung der festgelegten Werte diejenigen Minderungsmaßnahmen vorzuschlagen, die zur Einhaltung dieser Werte erforderlich sind. Die vom Sachverständigen vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen sind mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, abzustimmen und anschließend unverzüglich umzusetzen. Die Schallpegelmessung bzw. der rechnerische Nachweis sind nach Durchführung der Maßnahmen zu wiederholen.

### **I.3.2 Auflagen zum Schutz vor Luftverunreinigungen**

#### **I.3.2.1**

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 73) bei allen Betriebszuständen kein **Tagesmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| a) Gesamtstaub  | 5 mg/m <sup>3</sup>  |
| b) organische Stoffe,<br>angegeben als Gesamtkohlenstoff                        | 10 mg/m <sup>3</sup> |
| c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen,<br>angegeben als Chlorwasserstoff | 6 mg/m <sup>3</sup>  |



d) gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	1 mg/m <sup>3</sup>
e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	30 mg/m <sup>3</sup>
f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid angegeben als Stickstoffdioxid	120 mg/m <sup>3</sup>
g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber,	0,02 mg/m <sup>3</sup>
h) Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>
i) Ammoniak	10 mg/m <sup>3</sup>

### I.3.2.2

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 73) bei allen Betriebszuständen kein **Halbstundenmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

a) Gesamtstaub	20 mg/m <sup>3</sup>
b) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>
c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	60 mg/m <sup>3</sup>
d) gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	4 mg/m <sup>3</sup>
e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	200 mg/m <sup>3</sup>
f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid angegeben als Stickstoffdioxid	400 mg/m <sup>3</sup>
g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber,	0,05 mg/m <sup>3</sup>
h) Kohlenmonoxid	100 mg/m <sup>3</sup>
i) Ammoniak	15 mg/m <sup>3</sup>



### I.3.2.3

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 73) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

- a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,  
Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl      insgesamt  
0,02 mg/m<sup>3</sup>
- b) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb,  
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As,  
Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb,  
Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr,  
Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co,  
Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu,  
Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn,  
Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni,  
Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V,  
Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn      insgesamt  
0,3 mg/m<sup>3</sup>
- c) Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff),  
angegeben als As  
Benzo(a)pyren  
Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,  
wasserlösliche Cobaltverbindungen, angegeben als Co,  
Chrom(VI)verbindungen (außer Bariumchromat und  
Bleichromat), angegeben als Cr      insgesamt  
0,05 mg/m<sup>3</sup>
- oder
- Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As  
Benzo(a)pyren  
Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,  
Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co,  
Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr      insgesamt  
0,05 mg/m<sup>3</sup>



#### I.3.2.4

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 73) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, den Emissionsgrenzwert für die in Anlage 2 der 17. BImSchV genannten Dioxine, Furane und di-PCB – angegeben als Summenwert nach dem in Anlage 2 festgelegten Verfahren – von  $0,06 \text{ ng/m}^3$  überschreitet.

#### I.3.2.5

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN4) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 73) bei allen Betriebszuständen kein **Jahresmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

- f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid  
angegeben als Stickstoffdioxid 100  $\text{mg/m}^3$
- g) Quecksilber und seine Verbindungen,  
angegeben als Quecksilber, 0,01  $\text{mg/m}^3$

#### I.3.2.6

Die in den Nebenbestimmungen I.3.2.1 bis I.3.2.5 genannten Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf das Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts und auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 11 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

#### I.3.2.7

Ab Inbetriebnahme des Holzkessels GN4 ist der Kessel GN1 so zu betreiben, dass neben den Emissionsbegrenzungen gemäß der 13. BImSchV am Kamin (Quelle EQ 71) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, den Emissionsgrenzwert für Ammoniak von  $10 \text{ mg/m}^3$  überschreitet.

#### I.3.2.8

Ab Inbetriebnahme des Holzkessels GN4 ist der Kessel GN6 so zu betreiben, dass neben den Emissionsbegrenzungen gemäß der



13. BImSchV am Kamin (Quelle EQ 75) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, den Emissionsgrenzwert für Ammoniak von  $20 \text{ mg/m}^3$  überschreitet.

#### **I.3.2.9**

Die in den Nebenbestimmungen I.3.2.7 und I.3.2.8 genannten Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf das Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts und auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 6 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

#### **I.3.2.10**

Die Abluft aus den Siloanlagen für Natriumbicarbonat (Quelle EQ 900), für Herdofenkoks (Quelle EQ 901), für Holzhackschnitzel (Quellen EQ 902 und EQ 903) und aus der Holzhackschnitzelentladebox (Quelle EQ 927) ist durch geeignete Filteranlagen so zu reinigen, dass die Massenkonzentration an Gesamtstaub von  $5 \text{ mg/m}^3$  nicht überschritten wird.

#### **I.3.2.11**

Die Abluft aus der Siloanlage für Abfall aus der Rauchgasreinigung (Quelle EQ 905) ist durch geeignete Filteranlagen so zu reinigen, dass die Massenkonzentration an Gesamtstaub von  $5 \text{ mg/m}^3$  nicht überschritten wird.

#### **I.3.2.12**

Die Siloaufsatzfilter sind halbjährlich von einem Sachkundigen warten zu lassen. Die Dokumente über die durchgeführten Wartungen sind mindestens drei Jahre aufzubewahren und der Bezirksregierung Düsseldorf auf Verlangen vorzulegen.



### **I.3.2.13 Kontinuierliche Messungen**

#### **I.3.2.13.1**

Die Quelle EQ 73 ist zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen mit Messeinrichtungen auszurüsten, die die Werte für

- Gesamtstaub,
- Gesamtkohlenstoff,
- Chlorwasserstoff,
- Schwefeldioxid,
- Stickstoffoxid,
- Quecksilber,
- Kohlenmonoxid,
- Ammoniak,
- den Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas,
- die Temperatur der Rauchgase nach der letzten Verbrennungsluftzuführung

sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere die Abgastemperatur, das Abgasvolumen, den Feuchtegehalt und den Druck kontinuierlich ermitteln, aufzeichnen und auswerten.

#### **I.3.2.13.2**

Die Datenerfassung der kontinuierlichen Emissionsmessungen hat mit der Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage zu erfolgen.

Die fortlaufende Ermittlung, Aufzeichnung und Auswertung hat spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme zu erfolgen.

#### **I.3.2.13.3**

Während des Betriebes ist aus den Messwerten für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Für die Stoffe, deren Emissionen durch die Rauchgasreinigungseinrichtungen gemindert und begrenzt werden, darf die Umrechnung der Messwerte nur für die Zeiten erfolgen,



in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden.

Die Emissionsgrenzwerte sind eingehalten, wenn kein Ergebnis eines nach Anlage 4 der 17. BImSchV validierten Tagesmittelwertes nach Nebenbestimmung I.3.2.1 und Halbstundenmittelwertes nach Nebenbestimmung I.3.2.2 überschritten wird.

#### **I.3.2.13.4**

Die Jahresmittelwerte nach Nebenbestimmung I.3.2.5 sind auf der Grundlage der nach Anlage 4 der 17. BImSchV validierten Tagesmittelwerte gemäß § 17 Abs. 4 der 17. BImSchV für jedes Kalenderjahr zu ermitteln und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, bis zum 31. März des Folgejahres vorzulegen.

#### **I.3.2.13.5 Einrichtung und Kalibrierung der Messeinrichtungen und Auswertesysteme**

##### **I.3.2.13.5.1**

Die Messstellen sind entsprechend Ziffer 5.3.1 TA Luft nach den Vorgaben der DIN EN 15259 in der aktuellen Fassung einzurichten.

Der Einbauort der Messgeräte ist unter Hinzuziehung einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle unter Beachtung der vom Hersteller der Messeinrichtung mitgelieferten Einbauvorschriften vor Errichtung der zu überwachenden Anlage festzulegen.

Der ordnungsgemäße Einbau der kontinuierlichen Messeinrichtungen ist von der nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle bescheinigen zu lassen. Die Bescheinigung ist der Bezirksregierung Düsseldorf vor Inbetriebnahme der Anlage zu übersenden.

##### **I.3.2.13.5.2**

Die Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen von der für den Umweltschutz zuständigen obersten Behörde im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBL.) als geeignet bekannt gegeben worden sein.



### **I.3.2.13.5.3**

Nach Erreichung des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage sind die Mess- und Auswerteeinrichtungen durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle zu kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen.

Die Kalibrierungen und Funktionsprüfungen sind nach der DIN EN 14181:2004 in Verbindung mit der VDI 3950 vorzunehmen.

Die Kalibrierungen sind im Abstand von drei Jahren und die Funktionsprüfungen sind jährlich zu wiederholen. Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierungen und der Prüfungen auf Funktionsfähigkeit sind der Überwachungsbehörde innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung und Prüfung vorzulegen.

### **I.3.2.13.5.4**

Der Betreiber hat für eine regelmäßige Wartung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen zu sorgen.

Die Messeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanleitung des Herstellers bedient werden.

## **I.3.2.13.6 Emissionsfernüberwachung (EFÜ)**

### **I.3.2.13.6.1**

Die Ergebnisse, die von den Mess- und Auswerteeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen entsprechend der Nebenbestimmung I.3.2.13.1 einschließlich der erforderlichen Betriebsparameter kontinuierlich aufgezeichnet werden, sind über das Emissionsfernüberwachungssystem des Landes Nordrhein-Westfalen an die Bezirksregierung Düsseldorf zu übermitteln. Die Übermittlung hat unter Verwendung der bundeseinheitlich definierten Schnittstelle zu erfolgen.



#### **I.3.2.13.6.2**

Der EFÜ-Rechner ist in die Funktionsprüfungen der Emissionsmess- und Auswerteeinrichtungen (Nebenbestimmung I.3.2.13.5.3) durch die nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle einzubeziehen.

#### **I.3.2.13.6.3**

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes ist für den beim Betreiber installierten EFÜ-Übergaberechner mindestens eine wöchentliche Überprüfung der Funktionsfähigkeit durch geschultes Betriebspersonal vornehmen zu lassen.

#### **I.3.2.13.6.4**

In folgenden Fällen ist der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich eine Ursachenerklärung mittels EFÜ-Kommentierung zu übermitteln:

- jede Überschreitung der festgelegten Emissionsbegrenzungen (siehe Nebenbestimmungen I.3.2.1 und I.3.2.2),
- Ausfall der Emissionsmessgeräte länger als sechs Halbstundenmittelwerte innerhalb von 24 Stunden.

### **I.3.2.14 Einzelmessungen**

#### **I.3.2.14.1**

Der Betreiber hat nach Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage Messungen einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle zur Feststellung, ob die Anforderungen nach den Nebenbestimmungen I.3.2.1 d), I.3.2.3 und I.3.2.4 erfüllt werden, durchführen zu lassen.

Die Messungen sind im Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme alle zwei Monate mindestens an einem Tag und anschließend wiederkehrend spätestens alle zwölf Monate mindestens an drei Tagen durchführen zu lassen. Die Messungen sollen vorgenommen werden, wenn die Anlage mit der höchsten Leistung betrieben wird, für die sie bei den während der Messung verwendeten Abfällen für den Dauerbetrieb zugelassen sind.



#### **I.3.2.14.2**

Die Planung der Emissionsmessungen hat entsprechend der DIN EN 15259 zu erfolgen. Der Messplan muss dem Muster der DIN EN 15259 Anhang B.3 entsprechen und ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53.2 Überwachung, vor der Messung vorzulegen.

#### **I.3.2.14.3**

Die Emissionsgrenzwerte der Nebenbestimmungen I.3.2.1 d), I.3.2.3 und I.3.2.4 gelten als eingehalten, wenn kein Mittelwert über die jeweilige Probenahmezeit den festgelegten Emissionsgrenzwert überschreitet.

#### **I.3.2.14.4**

Die Einhaltung der in den Nebenbestimmungen I.3.2.10 und I.3.2.11 festgelegten Emissionsgrenzwerte ist durch Einzelmessungen frühestens nach drei Monaten und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage und anschließend wiederkehrend nach drei Jahren nach den Vorgaben der TA Luft nachzuweisen

#### **I.3.2.14.5**

Die ermittelnde Messstelle ist zu beauftragen, über das Ergebnis der durchgeführten Einzelmessungen einen Messbericht zu erstellen. Der Messbericht muss der DIN EN 15259 Anhang F entsprechen und ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53.2 Überwachung, innerhalb von acht Wochen nach Durchführung der Messung (Eingangsdatum Bezirksregierung Düsseldorf) vorzulegen.

#### **I.3.2.15 Nachweis der Einhaltung der Mindesttemperatur**

Der Betreiber der Verbrennungsanlage hat innerhalb von drei Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage durch Messung einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachzuweisen, dass die Verbrennungsbedingungen nach § 6 Abs. 1 und Abs. 3 der 17. BImSchV (Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzuführung 850 °C bei einer Verweilzeit von mindestens zwei Sekunden) eingehalten werden.



Das Messkonzept ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, spätestens vier Wochen vor der geplanten Messung vorzulegen.

Seite 77 von 119

## I.4 Abfall

### I.4.1 Bau- und Errichtungsphase

Während der Bau- und Errichtungsphase des Vorhabens fallen folgende Abfälle an und sind unter den nachfolgenden Abfallschlüsseln ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen:

Abfallbezeichnung	AVV	Interne Bezeichnung	Schätzmenge
Aluminium	17 04 02	Aluminium	20 m <sup>3</sup>
Eisen u. Stahl	17 04 05	FE-Schrott	360 m <sup>3</sup>
Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 170410 fallen	17 04 11	Kabelreste	20 m <sup>3</sup>
Holz	17 02 01	Holz	500 m <sup>3</sup>
Kunststoffe	17 02 03	Kunststoffe	300 m <sup>3</sup>
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	17 09 04	Baustellenmischabfälle	200 m <sup>3</sup>
Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	13 02 05*	Altöle	0 – 1 m <sup>3</sup>
Dämmmaterial	17 06 04	Dämmmaterial - Mineralwolle	20 – 30 m <sup>3</sup>



Abfallbezeichnung	AVV	Interne Bezeichnung	Schätzmenge
Metallabfälle, die durch gef. Stoffe verunreinigt sind	17 04 09*	Sprühdosen etc.	1 m <sup>3</sup>

#### I.4.2 Zugelassene Abfallarten

Es darf ausschließlich ein Altholzgemisch aus aufbereiteten Althölzern der Kategorien A I bis A IV, ausgenommen PCB-haltiges Altholz, zur Verbrennung im Kessel GN4 angenommen werden.

Die Holzhackschnitzel sind unter dem Abfallschlüssel

- 19 12 06\* „Holz, das gefährliche Stoffe enthält“

von der ebenfalls im Industriepark „Solvay Rheinberg“ angesiedelten Aufbereitungs- und Klassieranlage der AVG Baustoffe Goch GmbH zu beziehen.

Eine Zuordnung zum Abfallschlüssel

- 19 12 07 „Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt“

kann nur vorgenommen werden, wenn sich die Holzhackschnitzel nachweislich ausschließlich aus den in der nachfolgenden Nebenbestimmung I.4.3 aufgeführten nicht gefährlichen Holzabfällen zusammensetzen.

Bei einem Ausfall/Stillstand der AVG-Anlage ist eine alternative Versorgung durch Bezug von Holzhackschnitzeln mittels LKW von anderen Aufbereitungsanlagen innerhalb der europäischen Union vorgesehen. Die Belieferung hat auch in diesem Fall ausschließlich über die AVG Baustoffe Goch GmbH zu erfolgen. Bei einer alternativen Versorgung, sind die Abfalllieferanten (Name und Standort des Betreibers der Sortier- bzw. Aufbereitungsanlagen), von denen die Altholzgemische übernommen werden, der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, zu benennen.



### I.4.3

Das Altholzgemisch darf ausschließlich aus folgenden Altholzabfällen der Kategorien A I bis A IV bestehen:

<b>Altholz der Kategorie A I bis A III</b>	
AS gemäß AVV	Abfallbezeichnung
03 01 01	Rinden- und Korkabfälle
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04* fallen
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle
15 01 03	Verpackungen aus Holz
17 02 01	Holz
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt
20 03 07	Sperrmüll

#### Einschränkungen:

- Ohne vorherige Aufbereitung und Sortierung ist Sperrmüll nicht zur Herstellung des von der Antragstellerin benötigten Altholzgemisches geeignet. Der Abfallschlüssel 20 03 07 „Sperrmüll“ ist daher ausschließlich auf den reinen Holzanteil aus Sperrmüllsortierprozessen beschränkt.
- Holz aus der separaten Sperrmüllholzsammlung wird unter dem Abfallschlüssel 20 01 38 „Holz mit Ausnahme desjenigen, das un-



ter 20 01 37“ erfasst und muss frei von schadstoffhaltigen Anhaftungen (Elektronikschrott) sein.

<b>Altholz der Kategorie A IV</b>	
AS gemäß AVV	Abfallbezeichnung
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (Hölzer wie z. B. Kisten, Paletten)
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält

#### **I.4.4 Grenzwerte und Annahmebedingungen**

##### **I.4.4.1**

Für das Altholzgemisch (A I bis A IV) gelten folgende Brennstoffspezifikation:



Parameter	Einheit	Wert	
		Im Regelfall	Zulässige Maximalwerte
Heizwert, HU	MJ/kg OS	12 - 16	
Dichte	kg/m <sup>3</sup>	180 - 300	
Aschegehalt	Ma.- % TS	< 8	
Wassergehalt	Ma.- % TS	< 30	
Verunreinigungen (Glas, Metalle, Nichtmetalle)	Ma.- % TS	< 1	
Chlor (gesamt)	Ma.- % TS, aschefrei	< 0,2	< 0,3
Schwefel	Ma.- % TS, aschefrei	< 0,2	< 0,3
Fluor	mg/kg TS	< 150	< 200
Antimon	mg/kg TS	< 8	< 10
Arsen	mg/kg TS	< 10	< 10
Blei	mg/kg TS	< 150	< 150
Cadmium	mg/kg TS	< 2	< 2
Chrom	mg/kg TS	< 150	< 150
Kobalt	mg/kg TS	< 8	< 8
Kupfer	mg/kg TS	< 100	< 150



Parameter	Einheit	Wert	
Mangan	mg/kg TS	< 120	< 200
Nickel	mg/kg TS	< 10	< 50
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,3	< 0,3
Thallium	mg/kg TS	< 1,5	< 1,5
Vanadium	mg/kg TS	< 5	< 10
Zinn	mg/kg TS	< 10	< 30
PCP	mg/kg TS	< 3	< 3
PCB	mg/kg TS	< 5	< 5

#### I.4.4.2

Die Bezirksregierung Düsseldorf behält sich eine Änderung der Annahmegrenzwerte bzw. der Annahmebedingungen vor, sofern es zur Anpassung der Anlage an den Stand der Technik oder zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist.

#### I.4.4.3

Die unter dem Abfallschlüssel 19 12 06\* (ggf. 19 12 07) zugelassene Altholzmischung darf nur angenommen werden, wenn die vorgeschalteten Sortier- bzw. Aufbereitungsanlagen sicherstellen, dass die Qualitätsanforderungen an das Altholzgemisch sichergestellt sind. Dies ist mit der AVG Baustoffe Goch GmbH verbindlich in Lieferverträgen festzuschreiben. Die Lieferverträge sind der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### I.4.4.4

Die stündlich der Verbrennung zugeführte Menge an Altholzgemisch ist automatisch zu ermitteln und zu registrieren. Die Aufzeichnungen sind mindestens zwei Jahre aufzubewahren.



#### **I.4.4.5**

Es ist eine Probenahmestelle innerhalb der Transportförderstrecke zu den Altholzmisch-Silos einzurichten, die eine repräsentative Probenentnahme gewährleistet. Mittels eines fest installierten Probenehmers ist einmal pro Tag eine Probe mit einem Volumen von 10 l durch eine(n) qualifizierten Mitarbeiter (in) zu entnehmen. Bei den Probenahmen ist die Richtlinie PN 98 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zu beachten.

#### **I.4.4.6**

Die entnommene Holzprobe und die bei den Probenahmen auf dem Transportband befindlichen Altholzhackschnitzel sind organoleptisch zu begutachten.

#### **I.4.4.7**

Bei Auffälligkeiten bei der organoleptischen Begutachtung ist die weitere Zuführung der Holzackschnitzel zu den Silos solange zu stoppen bis die Ursache für die Auffälligkeiten bei AVG behoben worden ist.

Gleiches gilt, wenn durch die Überwachung des Übergabepunktes mittels Kamera Unregelmäßigkeiten festgestellt werden.

Bei Auffälligkeiten ist eine repräsentative Probe zu entnehmen und umgehend analysieren zu lassen.

Die Vorgänge sind im Schichtbuch zu dokumentieren.

Über eine Unterbrechung der Zuführung der Hackschnitzel zu den Silos aufgrund der v. g. Auffälligkeiten ist die Bezirksregierung Düsseldorf umgehend zu informieren.

#### **I.4.4.8**

Aus den täglich entnommenen Einzelproben sind zunächst Wochenmischprobe unter Beachtung der LAGA PN 98 zu bilden und in einem akkreditierten Labor auf die Eingangsparameter hin untersuchen zu lassen. Ein Teil der Mischprobe ist als Rückstellprobe zu verwenden und mindestens ein Monat aufzubewahren.



Sofern keine Überschreitungen festgestellt werden, kann nach einem halben Jahr auf die Bildung von Monatsmischproben umgestellt werden.

Ergibt die Auswertung der Analyseergebnisse, dass einzelne Parameter die festgelegten Begrenzungen überschreiten, sind alle Tagesproben, aus denen die Monatsmischprobe gebildet wurde, auf die auffälligen Parameter hin zu untersuchen. Die Analyse der Tagesmischproben sind der AVG zur Verfügung zu stellen, damit diese den in Frage kommenden Lieferanten identifizieren kann.

#### **I.4.4.9**

Im Falle der ebenfalls vorgesehenen alternativen Versorgung durch Bezug von anderen als von der AVG betriebenen Aufbereitungsanlage gelten die Nebenbestimmungen entsprechend, unter Berücksichtigung der nachfolgenden Absätze.

Vor Annahme der aufbereiteten Altholzgemische sind die Deklarationsanalysen auch von der Antragstellerin zu prüfen.

Den Lieferungen aus externen Aufbereitungsanlagen sind ebenfalls mindestens täglich eine repräsentative Probe zu entnehmen. Über den Zeitraum der jeweiligen Anlieferung - höchstens jedoch eine Woche - ist eine Mischprobe zu bilden und analysieren zu lassen.

### **I.4.5 Anforderungen an die Verbrennung**

#### **I.4.5.1**

Ein vollständiger Ausbrand ist zu gewährleisten. Der Ausbrand kann als vollständig angesehen werden, wenn der Glühverlust einen Wert von 5 % und der TOC i.O. einen Wert von 3 % nicht überschreitet.

#### **I.4.5.2**

Bei Ausfall des Altholzkessels oder bei Störungen müssen unverbrannte bzw. teilverbrannte Einsatzstoffe separat gesammelt werden und der Anlage nach Wiederinbetriebnahme erneut zur Verbrennung zugeführt werden.



## **I.4.6 Abfälle aus der Anlage**

### **I.4.6.1**

Für alle Abfälle, welche die Anlage verlassen, ist die Anlagenbetreiberin Abfallerzeuger.

### **I.4.6.2**

Innerhalb der ersten zwei Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, die aktuellen Entsorgungswege mit folgenden Angaben:

- Standort der Anlage,
- Name des Betreibers,
- Art der Entsorgung,
- Datum und Aktenzeichen des Genehmigungsbescheides,
- Abfallschlüssel
- Abfallmenge
  
- Analyseergebnisse (Nebenbestimmung I.4.6.5)

für alle unter Nebenbestimmung I.4.6.4 genannten Abfällen mitzuteilen und die genehmigten Entsorgungsnachweise vorzulegen, soweit diese nach der Nachweisverordnung erforderlich sind. Dies gilt für Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung.

Der Wechsel eines Entsorgungsweges ist bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, anzuzeigen.

### **I.4.6.3**

Abfälle, die die Anlage verlassen, dürfen nur in die nachgeschalteten Anlagen entsorgt werden, wenn die Annahmekriterien und -bedingungen der nachgeschalteten Entsorgungsanlage eingehalten werden.



#### I.4.6.4 Anfallende Abfälle

Durch den Betrieb der Dampfkesselanlage GN4 fallen prozessbedingt folgende neue zusätzlichen Abfälle an und sind unter den nachfolgenden Abfallschlüsseln ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen:

Abfallbezeichnung	AVV	Interne Bezeichnung	Schätzmenge
Filterstaub, der gefährlichen Stoffe enthält	19 01 13*	Filterstäube einschließlich verbrauchtes Sorbens	10.000 t/a
Rost- u. Kesselasche sowie Schlacken	19 01 11* oder 19 01 12	Rostasche	10.000 t/a
Von Wartungsarbeiten			
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	15 02 02*	Putzlappen, ölhaltige Abfälle	0,5 t/a
Feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	19 01 07*	Filterschläuche	2 t/a

Die vorgenannten Abfälle sind getrennt zu erfassen und getrennt zu lagern.

#### I.4.6.5 Ausgangsanalysen

Vor der Festlegung der Verfahren für die Verwertung oder Beseitigung der bei der Altholzverbrennung entstehenden Abfälle, und zwar der Rostasche und der Filterstäube, ist ihr Schadstoffpotenzial, insbesondere deren physikalische und chemische Eigenschaften sowie deren Gehalt an schädlichen Verunreinigungen, durch geeignete Analysen zu



ermitteln. Die Analysen sind für die gesamte lösliche Fraktion und die Schwermetalle im löslichen und unlöslichen Teil durchzuführen.

Bei der Bestimmung des Analyseumfangs sind die Parameter der Tabelle 2 des Anhangs 3 der DepV zugrunde zu legen und zwar:

Parameter	Maßeinheit
<b>organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz</b>	
bestimmt als Glühverlust	Masse%
bestimmt als TOC	Masse%
<b>Feststoffkriterien</b>	
Summe BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM
PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -138, -153, -180)	mg/kg TM
Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C 40)	mg/kg TM
Summe PAK nach EPA	mg/kg TM
Benzo(a)pyren	mg/kg TM
Säureneutralisationskapazität	mmol/kg
Extrahierbare lipophile Stoffe in der Originalsubstanz	Masse%
Blei	mg/kg TM
Cadmium	mg/kg TM
Chrom	mg/kg TM
Kupfer	mg/kg TM
Nickel	mg/kg TM



Parameter	Maßeinheit
Quecksilber	mg/kg TM
Zink	mg/kg TM
<b>Eluatkriterien</b>	
pH-Wert	
DOC	mg/l
Phenole	mg/l
Arsen	mg/l
Blei	mg/l
Cadmium	mg/l
Kupfer	mg/l
Nickel	mg/l
Quecksilber	mg/l
Zink	mg/l
Chlorid	mg/l
Sulfat	mg/l
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l
Fluorid	mg/l
Barium	mg/l
Chrom, gesamt	mg/l
Molybdän	mg/l
Antimon	mg/l



Parameter	Maßeinheit
Antimon – Co-Wert	mg/l
Selen	mg/l
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm

Abweichungen vom Analyseumfang sind vorab mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, abzustimmen.

Die beim Betrieb der Altholzverbrennungsanlage anfallenden Rostaschen und Filterstäube sind innerhalb der ersten zwei Monate nach Inbetriebnahme des Altholzkessels und anschließend halbjährlich auf die v.g. Parameter durch ein zugelassenes Labor gemäß § 25 LAbfG untersuchen zu lassen.

#### **I.4.6.6 Probenahme und Durchführung der Deklarationsanalysen**

Die Beprobung und Durchführung der Deklarationsanalysen im Rahmen der Entsorgung der Abfälle aus der Anlage ist von einer nach § 25 LAbfG zugelassener Stelle durchführen zu lassen.

Die Untersuchungen sind gemäß dem Merkblatt Nr. 38 des Landesumweltamtes NRW bzw. entsprechend dem in der Zulassung gemäß § 25 LAbfG aufgeführten Analyseverfahren durchzuführen. Bei Abweichungen von den oben genannten Verfahren ist das angewandte Analyseverfahren in Verbindung mit der Bestimmungsgrenze anzugeben. Es ist dann sicher zu stellen, dass die Analyseergebnisse vergleichbar sind.

#### **I.4.6.7 Analysen zur Eigenkontrolle**

Im Rahmen der Eigenkontrolle ist bei der laufenden Entsorgung der bei der Altholzverbrennung anfallenden Abfälle insbesondere der der Rostasche und der Filterstäube sicherzustellen, dass die jeweiligen Grenzwerte der entsprechenden nachgeschalteten Entsorgungsanlage eingehalten werden. Der Analysenumfang ist durch den Betreiber selbst festzulegen. Er kann sich auf bestimmte für den entsprechenden Abfall bzw. den jeweiligen Entsorgungsweg kritische Parameter beschränken.



Die Probenahme zur Erstellung der Analysen zur Eigenkontrolle hat nach den Richtlinien PN 98 der LAGA zu erfolgen. Die Probenahme hat durch einen qualifizierten Mitarbeiter bzw. einen qualifizierten Beauftragten des Betreibers der Entsorgungsanlage zu erfolgen.

Die Ergebnisse der Eigenkontrollen sind zu dokumentieren.

## **I.5 Arbeitsschutz / Betriebssicherheitsverordnung**

### **I.5.1**

Die Schnittstellen zur Bestandsanlage sind noch detailliert zu beschreiben. Es ist zu überprüfen, ob die zulässigen Anlagedaten (z.B. für Druck und Temperatur) an den Schnittstellen zur Altanlage nicht überschritten werden. Die Einrichtungen zur sicheren Trennung der neuen Dampfkesselanlage und der Bestandsanlage an den Schnittstellen ist im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme zu überprüfen.

### **I.5.2**

Die Anforderungen an die Aufstellung von Dampfkesselanlagen (Verbändevereinbarung V-DK-007) sind einzuhalten und im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme durch die ZÜS zu überprüfen.

### **I.5.3**

Der ZÜS sind aussagekräftige Unterlagen über die Prüfung der notifizierten Stelle im Rahmen der Konformitätsbewertung vor der Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen, damit Doppelprüfungen vermieden werden.

### **I.5.4**

Im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme ist die Ausführung der Bühnen, Podeste, Treppen sowie der Fluchtwege und Notbeleuchtungen durch die ZÜS zu prüfen.



### **I.5.5**

Eine Kopie der Prüfbescheinigung über die Prüfung vor Inbetriebnahme durch die ZÜS ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zuzusenden.

## **I.6 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

### **I.6.1**

Die Bauarbeiten zur Errichtung der Stahlbetonbauwerke für AwSV-Anlagen/Anlagenteile sind gemäß BUMwS-Richtlinie (Stahlbetonrichtlinie, Teil 1 Nr. 8.4.2) durch einen anerkannten Sachverständigen nach § 53 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) baubegleitend überwachen zu lassen.

### **I.6.2**

Es ist ein Konzept für den Beaufschlagungsfall gemäß BUMwS-Richtlinie (Stahlbetonrichtlinie, Teil 1 Nr. 8.5) zu erstellen und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, auf Verlangen vorzulegen.

### **I.6.3**

Für alle Abdichtungssysteme/-flächen aus flüssigkeitsdichtem Beton (FD-Beton) ist der Nachweis der Dichtheit nach der BUMwS-Richtlinie dem Sachverständigen gemäß § 53 AwSV vorzulegen. Beim Einsatz von Fugenblechen ist die Bauregelliste A Teil 1 Nr. 15.37 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.



#### **I.6.4**

Die in der Gutachtlichen Stellungnahme W-TÜ, ANn-052/18, vom 24.08.2018 aufgeführten Hinweise sind zu beachten und einzuhalten. Im Einzelnen ist für die Errichtung

- des Turbinenfundaments (P3Y08 – TA8-neu) und der umgebenden Aufkantung die TRwS 786,
  - der Löschwasserrückhalteeinrichtung im/am neuen Turbinenhaus die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRÜRL), hier insbesondere Punkt 4.2, und
  - der Rohrleitungen für wassergefährdende Stoffe die TRwS 780-1
- zu beachten und einzuhalten.

#### **I.6.5**

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.

#### **I.6.6**

Werden bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme oder der Prüfung nach einer wesentlichen Änderung gemäß § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der AwSV erhebliche Mängel festgestellt, dürfen diese Anlagen nicht betrieben werden, bis die festgestellten Mängel behoben und in einer Nachprüfung die Mängelfreiheit belegt wurde.



## **I.6.7**

Die Sammelgrube G3P04 sowie alle zuführenden Rohrleitungen und Rinnen, ist vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre einer Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 in Verbindung mit DIN 1986 Teil 30 zu unterziehen. Das Prüfergebnis ist schriftlich zu dokumentieren und der Bezirksregierung Düsseldorf Dezernat 53 auf Verlangen vorzulegen.

## **I.7 Auflagen zum Ausgangszustandsbericht**

### **I.7.1 Regelüberwachung gem. § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV von Boden und Grundwasser**

Gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV ist eine Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers vorgesehen.

Für das Grundwasser ist auf Grundlage des AZB vom 25.03.2019 ein Monitoring durchzuführen. Dazu ist das Grundwasser alle drei Jahre an den in diesem AZB verwendeten Entnahmestellen erneut zu beproben und auf die in diesem AZB festgelegten Parameter durch ein qualifiziertes und akkreditiertes UmweltanalySELabor zu untersuchen. Bei Anwendung von Screening-Verfahren ist bei positivem Befund eine quantitative Einzelbestimmung durchzuführen. Weiterhin ist ein Grundwassergleichplan zu erstellen, um die Fließrichtung zu kontrollieren.

Die Grundwasserbeprobung ist entsprechend dem Stand der Technik nach DVGW Arbeitsblatt 112 durchzuführen. Ein qualifiziertes Protokoll ist dem Untersuchungsbericht beizufügen.

Die Untersuchungsergebnisse einschließlich einer gutachterlichen Bewertung sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52, in digitaler Form (pdf-Datei sowie als Excel-kompatible Datei) zu übermitteln.

### **I.7.2 Rückführungspflicht**

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



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

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

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

## **I.8 Natur- und Artenschutz**

### **I.8.1**

Für die Umsetzung der mit diesem Bescheid zugelassenen Maßnahmen ist eine fachlich qualifizierte ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Durch diese ist sicherzustellen, dass die naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen fachgerecht umgesetzt werden. Dies beinhaltet insbesondere die Einhaltung, Umsetzung und Betreuung der in der landschaftspflegerischen Stellungnahme formulierten Vorgaben sowie die in Text und Karten formulierten bzw. dargestellten Maßnahmen und Einschränkungen zum Schutz von Natur, Landschaft und Boden. Außer-



dem ist ihre Aufgabe die Feststellung und Dokumentation etwaiger zusätzlicher Eingriffe oder neuer fachlicher Erkenntnisse, die eine Nachbilanzierung des Kompensationsumfangs erforderlich machen.

### **I.8.2**

Die dargestellten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) der UGB Genehmigungsmanagement GmbH vom 02.11.2018 sind in der genehmigten Fassung entsprechend durchzuführen. Abweichungen sind nur insoweit zulässig, wie sie durch nachfolgende Nebenbestimmungen festgelegt werden.

### **I.8.3**

Die maßgeblichen Vorgaben nach der landschaftspflegerischen Stellungnahme und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie der Nebenbestimmungen sind in die vertraglichen Bedingungen und Leistungsverzeichnisse bei der Auftragsvergabe an die ausführenden Firmen aufzunehmen. Sollten bei der Ausführung der Baumaßnahme neuere Erkenntnisse zu planungsrelevanten Arten vorliegen, z.B. durch die ökologische Baubegleitung, so sind die Naturschutzbehörden umgehend zu informieren. Gegebenenfalls können dadurch weitere Abstimmungen erforderlich werden.

### **I.8.4**

Beginn und Abschluss der Bauarbeiten sind der höheren Naturschutzbehörde (Dezernat 51 der Bezirksregierung Düsseldorf) sowie der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Wesel umgehend schriftlich mitzuteilen. Zusätzlich sind zu Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen der höheren Naturschutzbehörde (Dezernat 51 der Bezirksregierung Düsseldorf) sowie der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Wesel schriftlich der gesamtverantwortliche Bauleiter und die für die ökologische Baubegleitung qualifizierte Person mit Name, Anschrift und Kontaktdaten mitzuteilen. Die höhere Naturschutzbehörde (Dezernat 51 der Bezirksregierung Düsseldorf) ist in den Verteiler der Baubesprechungsprotokolle (E-Mail) aufzunehmen.



### **I.8.5**

Sofern aus Arbeitssicherheitsgründen Beleuchtungen errichtet werden müssen, sind zur Vermeidung der Anlockung von Insekten und als direkte Folge von Fledermäusen und Vögeln aus angrenzenden Lebensräumen die Vorgaben der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)“ in ihrer aktuellen Fassung einzuhalten. Die Beleuchtung darf nur während der zugelassenen Arbeitszeiten benutzt werden.

### **I.8.6**

Die Erhaltung von Gehölzbeständen sowie ihr Schutz vor Beschädigungen während der Bauzeit haben gemäß RAS-LP 4 zu erfolgen. Zudem sind bei der Maßnahmenausführung die DIN 18320, DIN 18916, DIN 18917, DIN 18918 und DIN 18919 in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

### **I.8.7**

Zur Minimierung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sind die vorhandenen Bäume und Sträucher auf den betroffenen Grundstücken zu erhalten und während der Baumaßnahme gemäß DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" zu schützen (insbesondere keine Lagerung von Baumaterialien oder Bodenmassen im Kronentraufbereich von Gehölzen)

### **I.8.8**

Der Oberboden ist nach DIN 18915 aufzunehmen und auf Mieten zu setzen. Sofern während der Baumaßnahme Bodenaushub anfällt, der nicht zum Einbau im Eingriffsbereich vor Ort oder einer anderen Verwendung zugeführt werden kann, ist dieser ordnungsgemäß zu entsorgen.

### **I.8.9**

Um die Zerstörung von Brutstätten auszuschließen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG), sind unvermeidbare Eingriffe in Pflanzenbestände nur in-



nerhalb des Zeitraumes vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen. Außerhalb dieses Zeitraumes sind sie nur dann zulässig, wenn sie aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt und Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.

### **I.9 Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Niederschlagswasserbehandlungsanlage („Regenklärbecken“) gemäß § 57 Abs. 2 LWG**

#### **Zweck der Abwasserbehandlungsanlage**

Die Abwasserbehandlungsanlage dient der Behandlung des auf den Dach- und Straßenflächen im Bereich der neuen Dampfkesselanlage GN4 anfallenden Niederschlagswassers. Die angeschlossene befestigte Fläche beträgt 8.079 m<sup>2</sup>.

Die Abwasserbehandlungsanlage besteht aus einem Regenklärbecken mit Dauerstau. Die Behandlung erfolgt durch Sedimentation. Durch die konstruktive Ausführung des Beckens können auch Leichtstoffe abgeschieden werden.

Weiterhin dient das im Becken gespeicherte Niederschlagswasser zur Deckung eines Teils des Löschwasserbedarfs.

Das behandelte Niederschlagswasser wird im Anschluss über ein Versickerungsbecken versickert.

Im Havariefall kann der Zulauf zur Versickerung abgeschiebert werden.

#### **Lage der Abwasserbehandlungsanlage**

Die Anlage befindet sich auf dem erweiterten Betriebsgelände der Unternehmerin mit der Lage

Stadt	Rheinberg	
Gemarkung	Rheinberg	
Flur	7	
Flurstück	333, 406	
mit den Koordinaten (UTM):	Ostwert (Zone 32)	Nordwert
	332029	5715390



## **Nebenbestimmungen zur Abwasserbehandlungsanlage:**

### **I.9.1**

Die Unternehmerin hat die Abwasserbehandlungsanlage und die dazugehörigen Einrichtungen entsprechend den Antragsunterlagen unter Beachtung der Nebenbestimmungen und Hinweise zu diesem Bescheid zu errichten und zu betreiben.

### **I.9.2**

Die Genehmigung erlischt, wenn innerhalb von drei Jahren nach Erteilung der Genehmigung mit der Ausführung nicht begonnen, wenn eine begonnene Ausführung länger als ein Jahr unterbrochen oder die Abwasserbehandlungsanlagen während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht benutzt worden ist.

### **I.9.3**

Der Anschluss weiterer abflusswirksamer Flächen ist ohne vorherige Genehmigung unzulässig. Andere Abwässer als die anfallenden Niederschlagswässer dürfen dem Regenklärbecken ohne vorherige Zustimmung der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, nicht zugeführt werden.

### **I.9.4**

Beim Bau des Regenklärbeckens, insbesondere bei der Verlegung und Prüfung der „Bentonitmatten“, sind die „Hinweise zur konstruktiven Gestaltung und Ausrüstung von Bauwerken der zentralen Regenwasserbehandlung und -rückhaltung“ des Merkblatts DWA-M 176 zu beachten.

### **I.9.5**

Um eine Auskolkung der Beckensohle sicher zu vermeiden, ist für die Einleitung der „Nachspeisung“ konstruktiv eine Energieumwandlung vorzusehen.



### **I.9.6**

Die Anlage ist beständig und dicht gegenüber den darin verwendeten Stoffen auszuführen. Nach Errichtung ist die Anlage gemäß DWA-M 176 auf Dichtheit zu überprüfen. Der Nachweis ist zum Betriebstagebuch zu nehmen.

### **I.9.7**

Der Baubeginn ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, schriftlich anzuzeigen.

### **I.9.8**

Vor der Benutzung der Anlage ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, von der Unternehmerin oder dem Unternehmer oder von einer oder einem Sachverständigen zu bescheinigen, dass die Anlage den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entspricht.

§ 74 Absatz 5 Satz 1 und 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018 gelten entsprechend.

### **I.9.9**

Die Fertigstellung der Maßnahmen ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, schriftlich anzuzeigen. Bei baulichen Abweichungen vom beantragten Zustand sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, von den entsprechenden Bauteilen Bestandszeichnungen vorzulegen, auf denen die Abweichungen zum beantragten Zustand hervorgehen. Die Übereinstimmung der tatsächlichen Ausführung mit der genehmigten Planung ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, ansonsten zusammen mit der Anzeige zur Fertigstellung zu bestätigen.

### **I.9.10**

Alle zur Abwasserbehandlungsanlage gehörenden Anlagenteile sind nach Fertigstellung und vor Inbetriebnahme gemäß § 93 LWG von der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 abnehmen zu lassen. Die



Unternehmerin hat sich dazu rechtzeitig mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, in Verbindung zu setzen.

## **I.9.11 Selbstüberwachung**

### **I.9.11.1**

Die Unternehmerin hat gemäß § 61 Abs. 2 WHG in Verbindung mit § 59 LWG den Zustand, die Unterhaltung und den Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage selbst zu überwachen.

Die Durchführung der Selbstüberwachung hat unter Beachtung der „Verordnung zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen - Selbstüberwachungsverordnung Abwasser - SÜwVO Abw“ vom 17.10.2013 zu erfolgen. Dabei sind die Anforderungen für Regenklärbecken zu erfüllen.

Dazu sind regelmäßig insbesondere zu überprüfen:

- die Dichtheit aller abwasserrelevanten Anlagenteile durch Inaugenscheinnahme
- der Zulauf hinsichtlich Auffälligkeiten
- der Zustand und die Funktion der für die Anlage maßgeblichen Bauteile, dabei insbesondere Prüfung der Schlammspiegelhöhe und die Prüfung auf das Erfordernis einer Reinigung oder Wartung, der Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage.

### **I.9.11.2**

Einzelheiten zur Selbstüberwachung der Anlagen werden in der Betriebsanweisung gemäß Nebenbestimmung I.9.12 geregelt.

Über die durchgeführte Selbstüberwachung sind Aufzeichnungen gemäß Nebenbestimmung I.9.13 zu fertigen.

### **I.9.11.3**

Nachträgliche Forderungen im Hinblick auf die Selbstüberwachung bleiben vorbehalten.



## **I.9.12 Betriebsanweisung**

### **I.9.12.1**

Für den Betrieb, die Kontrolle und die Wartung der Anlage ist eine Betriebsanweisung zu erstellen. Sie kann aus mehreren Teildokumenten bestehen.

Diese sollen im Wesentlichen enthalten:

- Beschreibung der wesentlichen Funktionsabläufe
- Beschreibung der Maßnahmen zur Kontrolle, Reinigung und Wartung der Anlagen
- Festlegungen zur Führung des Betriebstagebuchs
- Festlegung der Intervalle für Kontrolle und Wartung des Systems
- Wartung und Kontrolle des Absperrschiebers
- Festlegung der Vorgehensweise bei Havarien (z. B. im Brandfall)

Bei der Erstellung der Betriebsanweisung sind die im vorliegenden Bescheid enthaltenen Nebenbestimmungen und Hinweise zu berücksichtigen.

### **I.9.12.2**

Die Betriebsanweisung kann auch mit Hilfe von elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Die Betriebsanweisung ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, auf Anforderung vorzulegen

## **I.9.13 Betriebstagebuch**

Die Unternehmerin hat in geeigneter Form ein Betriebstagebuch zu führen, in das insbesondere die zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Betriebes der Abwasserbehandlungsanlage erforderlichen Wartungs-, Reinigungs- und Kontrollarbeiten einzutragen sind.

Es empfiehlt sich die Anfertigung eines Überwachungsprotokolls. Das Betriebstagebuch kann auch mit Hilfe von elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Die Eintragungen sind jeweils mindestens drei Jahre lang aufzubewahren.

**I.9.14**

Betriebsstörungen der Abwasserbehandlungsanlage sowie Wartungs- und Reinigungsarbeiten, die Auswirkungen auf die Qualität des ablaufenden Abwassers haben können, sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, gemäß § 56 Abs. 2 LWG unverzüglich mitzuteilen. Entsprechende Mitteilungen können auch an die E-Mail-Adresse [industrieabwasser@brd.nrw.de](mailto:industrieabwasser@brd.nrw.de) gesendet werden. Derartige Vorkommnisse sind auch in das Betriebstagebuch einzutragen

**I.9.15**

Eine Weiterleitung von gespeichertem Niederschlagswasser, das durch eine Betriebsstörung oder ein Schadensereignis verunreinigt worden ist, zur Versickerungsanlage ist sicher auszuschließen.

Die Beseitigung oder Entsorgung dieses Wassers ist in jedem Fall mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, abzustimmen.

**I.9.16**

Sollte es entgegen der bisherigen Annahmen zu einer Einleitung von kontaminiertem Wasser nach einem Schadensereignis (z. B. im Brandfall) kommen und keine sinnvolle Möglichkeit zur Reinigung des Beckens bestehen, hat je nach Schadensereignis und festgestellter Belastung eine Wiederherstellung des Beckens durch einen Neuaufbau (d. h. Abtrag des Schlammes und der Bentonitdichtungsmatten) zu erfolgen.

Die in diesem Zusammenhang erhaltenen Ergebnisse von durchgeführten Untersuchungen und die sich daraus ergebenden Planungen sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, ohne Aufforderung vorzulegen. Es ist zu überprüfen, ob in diesem Fall gemäß Hinweis Nr. II.5.2 eine erneute Genehmigung nach § 57 Abs. 2 LWG erforderlich ist.

**I.9.17**

Die Inbetriebnahme und die vom Regelbetrieb abweichende Außerbetriebnahme des Beckens sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, per E-Mail an die Adresse [industrieabwasser@brd.nrw.de](mailto:industrieabwasser@brd.nrw.de) anzuzeigen.

**I.9.18**

Ein Übergang des Eigentums an den Anlagen auf eine Rechtsnachfolgerin ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 unverzüglich anzuzeigen.

**I.10 Sondernutzung der Zollstraße (K14)**

**Erlaubnis, nach Maßgabe der nachstehenden allgemeinen und technischen Bestimmungen, die vorhandene Zufahrt zur Zollstraße (K14), Abschnitt 2, km 2,067, Südseite, in 47495 Rheinberg außerhalb der Ortsdurchfahrt, nach Anweisung der Straßenbauverwaltung umzubauen und wie folgt zur verkehrlichen Erschließung zu benutzen:**

**Eigene Anlagen der Solvay Chemicals GmbH:**

- Parkplatz an der Zollstraße (K14) – vorhanden
- Gasturbinen 1 und 2 – vorhanden
- Verbrennungsanlage für den Brennstoff Holz (Altholz AI bis A IV) – neu

**Anlagen von Drittfirmen, die durch vertragliche Regelungen mit Solvay Chemicals GmbH die Zufahrt mitbenutzen:**

- Gasturbine 3, VC-, PVC- und AE-Anlagen (INOVYN Deutschland GmbH) – vorhanden
- Altholzaufbereitungsanlage (AVG Baustoffe Goch GmbH) - neu

**I.10.1 Befristung / Widerrufsvorbehalt**

Die Erlaubnis über die Sondernutzung der K14 ist jederzeit widerruflich und gilt zeitlich unbegrenzt.



Von ihr kann erst Gebrauch gemacht werden, wenn sie in allen Teilen unanfechtbar geworden ist.

## **I.10.2 Allgemeine Auflagen**

### **I.10.2.1**

Der Beginn der Umbauarbeiten der Zufahrt ist dem Bauhof des Kreises Wesel in Alpen-Bönninghardt, Herrn Kampen, Telefon 02802/8089690 (Bauhof) bzw. 0281/207-3318 (Kreishaus), rechtzeitig anzuzeigen.

### **I.10.2.2**

Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs möglichst wenig beeinträchtigt werden. Der Erlaubnisnehmer hat alle zum Schutz der Straße und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen zu treffen. Baustellen sind ordnungsgemäß abzusperren und zu kennzeichnen.

### **I.10.2.3**

Die Zufahrt ist stets ordnungsgemäß zu unterhalten und auf Verlangen der Straßenbauverwaltung auf Kosten des Erlaubnisnehmers zu ändern, soweit dies aus Gründen des Straßenbaus oder Straßenverkehrs erforderlich ist.

### **I.10.2.4**

Vor jeder Änderung der Zufahrt (z.B. Verbreiterung) ist die Zustimmung der Straßenbauverwaltung einzuholen. Dies gilt auch, wenn die Zufahrt einem größeren oder andersartigen Verkehr dienen soll.

### **I.10.2.5**

Erlischt die Erlaubnis durch Widerruf oder aus einem sonstigen Grunde, so ist die Straße wieder ordnungsgemäß herzustellen. Den Weisungen der Straßenbauverwaltung ist hierbei Folge zu leisten.



### **I.10.3      Technische Auflagen**

#### **I.10.3.1**

Die Straße in all ihren Bestandteilen darf, sofern im Folgenden nichts Anderes bestimmt ist, durch die Zufahrt nicht verändert werden.

#### **I.10.3.2**

Die Zufahrt ist wie folgt zu befestigen:

4 cm    Asphaltfeinbeton 0/11

10 cm   bituminöse Tragschicht 0/32

20 cm   ungebundene Tragschicht 0/45 (15 cm RStO, Tafel 1, Zeile 2.1, Baukl. II)

30 cm   Frostschuttschicht (35 cm RStO, Tafel 1, Zeile 2.1, Baukl. II)

#### **I.10.3.3**

Für den Bereich der Zollstraße (K14) in Höhe der Zufahrt in km 2,067 wird vorbehalten, nachträglich eine Aufweitung der Fahrbahn der Zollstraße zur Schaffung eines Aufstellbereiches = Abbiegespur für Linksabieger auf Kosten des Antragstellers zu fordern, sofern die Verkehrsverhältnisse dies erfordern.

#### **I.10.3.4**

Beim Umbau der Zufahrt ist die Auffüllung oder Abgrabung der Straßenböschung ohne Veränderung ihrer bisherigen Bestimmung zulässig. Der Erlaubnisnehmer hat dabei die veränderten Flächen nach Weisung der Straßenbauverwaltung herzustellen.

#### **I.10.3.5**

Durch die Zufahrt dürfen die vorhandenen Wasserableitungseinrichtungen sowie der Wasserabfluss von der Straße und von den angrenzenden Grundstücken nicht beeinträchtigt werden. Von dem Grundstück darf kein Gefälle zur Straße entstehen.



#### **I.10.3.6**

Die Beseitigung von Bäumen, die auf dem Eigentum der Straßenbauverwaltung stehen, ist nur mit deren Zustimmung gestattet.

#### **I.10.3.7**

Während der Ausführung der Bauarbeiten sind Verschmutzungen der Fahrbahn und des Radweges unverzüglich zu beseitigen. Sollte aufgrund der schlechten Wetterlage eine ordnungsgemäße Reinigung nicht möglich sein, ist die Benutzung der Zufahrt einzustellen.

#### **I.10.3.8**

Ein Belegen der Fahrbahn und des Radweges mit Baustoffen und dergleichen ist nicht zulässig.

#### **I.10.3.9**

Beschädigungen an Fahrbahn und Radweg sind unverzüglich zu beheben.

#### **I.10.3.10**

Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist bei der Straßenbauverwaltung eine Abnahme zu beantragen.

#### **I.10.3.11**

Es ist vorwärts auf die Zollstraße (K14) zu fahren. Auf dem Anliegergrundstück sind daher Wendemöglichkeiten vorzusehen.

#### **I.10.3.12**

Das Betriebsgelände ist zur K14 lückenlos einzufrieden. Diese Einfriedung und eventueller Bewuchs im Umfeld der Straßengrundstücksgrenze dürfen die Sicht an der Einmündung der Zufahrt in die K14 nicht beeinträchtigen.



#### **I.10.4**

Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich der Erlaubnisnehmer insbesondere zu erkundigen, ob im Bereich der Zufahrt Kabel, Versorgungsleitungen oder dergleichen verlegt sind.

#### **I.10.5**

Diese Erlaubnis erlischt, wenn von ihr binnen der Gültigkeitsdauer der Genehmigung nach dem BImSchG kein Gebrauch gemacht wird.

### **I.11 Auflagen Landesbetrieb Straßenbau NRW**

#### **I.11.1**

In einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Landesstraße (Anbaubeschränkungszone § 25 StrWG NRW),

- dürfen nur solche Bauanlagen errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Geräusche, Erschütterungen und dgl. gefährden oder beeinträchtigen,
- sind alle Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden so zu gestalten oder abzuschirmen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigt wird,
- bedürfen Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen oder sonstiger Hinweise mit Wirkung zur Landesstraße einer straßenrechtlichen Prüfung oder Zustimmung.

#### **I.11.2**

In einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Landesstraße, dürfen gemäß § 28 Abs. 1 StrWG



NRW Anlagen der Außenwerbung nicht errichtet werden. Im Übrigen stehen sie den baulichen Anlagen des § 25 und § 27 StrWG NRW gleich. Sicht- und Lärmschutzwälle sowie Wände bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.

### **I.11.3**

Bauliche Anlagen, welche über neue Zufahrten und Zugänge an die freie Strecke der Landesstraße angeschlossen werden oder bestehende Zufahrten, die geändert werden, bedürfen der Zustimmung der Straßenbauverwaltung.

### **I.11.4**

Das Betriebsgelände ist zur Landesstraße L137 hin lückenlos und dauerhaft einzufrieden.

### **I.11.5**

Bei Kreuzungen der Landesstraße durch Versorgungsleitungen ist die Abstimmung mit der Straßenbauverwaltung erforderlich.

### **I.11.6**

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs darf nicht beeinträchtigt werden.



## II. Hinweise

### II.1 Immissionsschutz

#### II.1.1

Gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage einer Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 erheblich sein können. Diese Genehmigung kann insbesondere erforderlich sein, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Dispense - z. B. nach der Bauordnung NRW etc. -) Änderungen (im o.g. Sinn) der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden.

#### II.1.2

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nach § 16 BImSchG nicht beantragt wird, der Bezirksregierung Düsseldorf nach § 15 Abs. 1 BImSchG mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.

Auch Teilstilllegungen, die Anlagenteile betreffen, die nicht für sich bereits genehmigungsbedürftig sind, sind nach § 15 Abs. 1 BImSchG anzuzeigen.

#### II.1.3

Der Betreiber ist nach § 15 Abs. 3 BImSchG weiterhin verpflichtet, der Bezirksregierung Düsseldorf die beabsichtigte Einstellung des Betriebs der genehmigungsbedürftigen Anlage unter Angabe des Zeitpunkts der Einstellung unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über



die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.

Die Anzeigepflicht nach § 15 Abs. 3 BImSchG besteht bei

- Betriebseinstellungen von mehr als drei Jahren (wenn keine Fristverlängerung beantragt wurde),
- Stilllegung eines Anlagenteils / einer Nebeneinrichtung, der für sich genommen bereits genehmigungsbedürftig wäre,
- dem vollständigen Verzicht auf die Genehmigung, auch wenn die Anlage als nicht genehmigungsbedürftige Anlage weiter betrieben werden soll. (Im Einzelfall ist hierbei zu unterscheiden, ob bei Weiterbetrieb der Anlage unterhalb des genehmigungsbedürftigen Schwellenwertes zusätzliche Angaben erforderlich sind.)
- Betriebseinstellung, auch aufgrund von Stilllegungsanordnungen und Zerstörung der Anlage, falls der Betreiber keinen Wiederaufbau plant.

#### **II.1.4**

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 Bezirksregierung Düsseldorf nachträgliche Anordnungen gemäß § 17 BImSchG treffen.

#### **II.1.5**

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) sind unverzüglich der Bezirksregierung Düsseldorf 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 zu überwachenden Anlagen - Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - vom 21.02.1995).



## **II.2 Baurecht**

### **II.2.1**

Für die Überlappung der Abstandflächen von „Silo 1“ und „Kesselhaus“ sowie „Kesselhaus“ und „Rauchgasreinigung“ werden die Erleichterungen gem. § 54 Abs. 2 Nr. 1 BauO NRW 2000 erteilt.

### **II.2.2**

Erforderliche Absperrmaßnahmen an bzw. in öffentlichen Verkehrsflächen sind im Einvernehmen mit der Straßenverkehrsbehörde und der zuständigen Straßenbaubehörde zu treffen.

### **II.2.3**

Für Schäden an öffentlichen Verkehrsflächen im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben haftet der Bauherr / die Bauherrin, der Bauträger / die Bauträgerin.

### **II.2.4**

Bei der Errichtung des Vorhabens sind nur Baustoffe und Bauteile zu verwenden, die den Anforderungen der BauO NRW und den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften entsprechen. Neue Baustoffe und Bauteile, die noch nicht allgemein gebräuchlich und bewährt sind, dürfen nur verwendet werden, wenn ihre Brauchbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zustimmung oder ein Prüfzeichen nachgewiesen wird.

### **II.2.5**

Bei der Ausführung des Vorhabens sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften gemäß BauO NRW 2000 zu beachten.

### **II.2.6 Gebäudeeinmessungspflicht**

Nach Errichtung oder Änderung von Gebäuden ist eine örtliche Vermessung zur Aktualisierung des Liegenschaftskatasters erforderlich (Ge-



bäudeeinmessung), sofern es sich nicht um mobile und kurzlebige Anlagen und solche von geringem Wert handelt, die jederzeit ohne großen Aufwand abgerissen oder versetzt werden können (z.B. Blechgaragen). Gemäß § 14 Abs. 2 des Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster in der Fassung vom 30.05.1990 muss der jeweilige Eigentümer / die Eigentümerin oder der Erbbauberechtigte / die Erbbauberechtigte auf sein / ihre Kosten die Gebäudeeinmessung durchführen lassen. Hierfür ist die Beauftragung eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs / einer öffentlich bestellten Vermessungsingenieurin notwendig.

## **II.3 Arbeitsschutz**

### Hinweise zur Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung:

#### **II.3.1**

Diese Erlaubnis schließt eine ggf. erforderliche Baugenehmigung nicht ein. Die Baugenehmigung sowie auch andere etwa erforderliche Erlaubnisse/Konzessionen bitte ich daher bei den hierfür zuständigen Behörden zu beantragen.

#### **II.3.2**

Sofern Arbeitnehmer beschäftigt werden, ist die mit diesem Bescheid erlaubte Anlage auch ein Arbeitsmittel im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung. Daher ist die Gefährdungsbeurteilung nach § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) unter Berücksichtigung den in § 3 BetrSichV genannten Punkten zu erstellen. Insbesondere sind die Gefährdungen

- die mit der Benutzung der Anlage selbst und
  - die durch Wechselwirkungen mit anderen Anlagen/ Arbeitsmitteln, mit der Arbeitsumgebung oder mit Arbeitsstoffen hervorgerufen werden,
- zu berücksichtigen.



### **II.3.3**

Die Anlage darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem sie von einer zugelassenen Überwachungsstelle (Anhang 2, Abschnitt 1 BetrSichV) geprüft worden ist und diese eine Bescheinigung erteilt hat, dass sich die Anlage in ordnungsgemäßem Zustand befindet (§§ 15 und 17 BetrSichV).

### **II.3.4**

Änderungen der Bauart oder der Betriebsweise der Anlage, welche die Sicherheit der Anlage beeinflussen, bedürfen der Erlaubnis (§ 18 BetrSichV).

### **II.3.5**

Im Rahmen der Ordnungsprüfung (§ 15 Abs. 1 BetrSichV) ist insbesondere festzustellen, ob die erforderlichen Unterlagen vollständig sind und das Brand- und Explosionsschutzkonzept zur Erreichung der Schutzziele schlüssig und in den erforderlichen Unterlagen richtig abgebildet ist.

### **II.3.6**

Zu beachten sind die einschlägigen "Technischen Regeln für Betriebssicherheit". Zu nennen sind insbesondere:

- TRBS 1112, Teil 1, Explosionsgefährdung bei Instandhaltung,
- TRBS 1201, Teil 1, Prüfung in Ex-Bereichen,
- TRBS 1201, Teil 3, Geräte für den Ex-Bereich,
- TRBS 2152, Explosionsfähige Atmosphäre und zugehörige Teil 1 – Teil 3 sowie
- TRBS 2153, Elektrostatische Aufladung.

### Hinweise zum BImSchG-Antrag

### **II.3.7**

Die Gefährdungsbeurteilung ist bei jeder Änderung der Anlage zu aktualisieren. Auf die Regelungen der Anhänge der Betriebssicherheitsverordnung, des § 7 der Gefahrstoffverordnung und der allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes wird hierzu hingewiesen.



Die erstellten Unterlagen müssen mindestens Folgendes beinhalten:

Seite 114 von 119

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

### **II.3.8**

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 der Bauherr zu veranlassen, es sei denn, er beauftragt einen Dritten, diese Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen.

### **II.3.9**

Bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage sind die Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter der zuständigen Berufsgenossenschaften und die Arbeitsstättenrichtlinien in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Die Anlagen sind stets in ordnungsgemäßem betriebsfähigem Zustand zu erhalten. Missstände sind sofort zu beseitigen.

### **II.3.10**

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 vom Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.



### II.3.11

Werden zur Durchführung von Tätigkeiten, wie z. B. Abbruch-, Reparatur- und Wartungsarbeiten, Fremdfirmen beauftragt, ist der Anlagenbetreiber als Auftraggeber dafür verantwortlich, dass für die Tätigkeiten an der Anlage nur Firmen beauftragt werden, die über die für die Tätigkeiten erforderlichen besonderen Fachkenntnisse verfügen. Der Anlagenbetreiber als Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass die Beschäftigten der Fremdfirmen über die Gefahrenquellen und anlagenspezifische Verhaltensregeln informiert und unterwiesen werden.

## II.4 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### II.4.1

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

### II.4.2

Wesentliche Änderungen einer Lager-, Abfüll-, oder Umschlaganlage bedürfen einer erneuten Eignungsfeststellung gem. § 63 Abs. 1 WHG

### II.4.3

Auf die Strafbestimmungen der §§ 324 und 324a 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.

### II.4.4

Bei Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind die entsprechenden Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes und der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (AwSV) zu beachten.



## **II.5 Natur- und Landschaftsschutz**

Die ortsrandeinbindende Eingrünung, die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 17 der Stadt Rheinberg „Deutsche Solvay-Werke“ festgesetzt wurde, ist noch nicht vollständig vorhanden. Dies sollte zeitnah nach Umsetzung des Vorhabens ergänzt werden.

## **II.6 Wasserrecht**

### Hinweise zur Genehmigung der Abwasserbehandlungsanlage

#### **II.6.1**

Die Genehmigung wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass die damit verbundenen Nebenbestimmungen insoweit geändert oder ergänzt werden können, als es zur Beseitigung oder Verhütung wesentlicher Nachteile, die bei der Erteilung der Genehmigung nicht vorhersehbar waren, zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich werden sollte.

#### **II.6.2**

Die wesentliche Änderung der Abwasserbehandlungsanlage und der damit zusammenhängenden Einrichtungen bedarf der vorherigen erneuten Genehmigung.

#### **II.6.3**

Gemäß § 56 Abs. 2 LWG sind der Betrieb und die Unterhaltung der Abwasseranlagen durch Personal mit der erforderlichen beruflichen Qualifikation sicher zu stellen.

#### **II.6.4**

Auf die Pflichten der Unternehmerin nach § 101 WHG in Verbindung mit § 98 LWG wird hingewiesen.



### **II.6.5**

Die Genehmigung befreit nicht von der Haftung gemäß § 89 WHG.

### **II.6.6**

Auf die Bußgeldbestimmungen des § 103 WHG i. V. m. § 123 LWG sowie auf die Straftatbestände der §§ 324 bis 330d des Strafgesetzbuches wird hingewiesen.

### **II.6.7**

Für die Erweiterung des bestehenden Kanalisationsnetzes ist eine Anzeige nach § 57 Abs. 1 LWG zu erstellen und einzureichen.

### **II.6.8**

Anforderungen an die Versickerung der Niederschlagswässer bleiben der wasserrechtlichen Erlaubnis vorbehalten.

### Allgemeiner Hinweis:

### **II.6.9**

Der Standort befindet sich nicht in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Er liegt jedoch in den Hochwasserrisikogebieten des Rheins, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis überflutet werden können. Ein solches Rheinhochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit ist statistisch ca. alle 1000 Jahre zu erwarten. Die Überflutungs-/Risikogebiete des Rheins ergeben sich aus den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, die unter [www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de) oder [www.elwas.web.nrw.de](http://www.elwas.web.nrw.de) abrufbar sind.

Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gelten die Regelungen des § 78b Wasserhaushaltsgesetz. Daraus ergeben sich Anforderungen an eine hochwasserangepasste Bauweise bei der Errichtung oder wesentlichen Erweiterung baulicher Anlagen. Am Standort (oder im Bereich des Planvorhabens) ist bei einem extremen Rheinhochwasser mit einer Wasserspiegellage von 25,26 m NHN zu rechnen.



## **II.7 Hinweise des Kreises Wesel als Straßenbaulastträger der Zollstraße (K14)**

### **II.7.1**

Die Erlaubnis für die Sondernutzung der Zollstraße gilt nur für den Erlaubnisnehmer und seinen Rechtsnachfolger, soweit dieser Eigentümer oder Nutzungsberechtigter sind.

### **II.7.2**

Ist für die Erweiterung der Nutzung der vorhandenen Zufahrt eine behördliche Genehmigung, Erlaubnis oder dergleichen nach anderen Vorschriften oder eine privatrechtliche Zustimmung Dritter erforderlich, so hat sie der Erlaubnisnehmer einzuholen.

### **II.7.3**

Kommt der Erlaubnisnehmer einer Verpflichtung, die sich aus dieser Erlaubnis ergibt, trotz vorheriger Aufforderung innerhalb einer gesetzten Frist nicht nach, so ist die Straßenbauverwaltung berechtigt, das nach ihrem Ermessen Erforderliche auf Kosten des Erlaubnisnehmers zu veranlassen oder die Erlaubnis zu widerrufen. Wird die Sicherheit des Verkehrs gefährdet, können Aufforderung und Fristsetzung unterbleiben.

### **II.7.4**

Alle im Zusammenhang mit dem Bestand und der Ausübung der Sondernutzung sich ergebenden Mehraufwendungen und Schäden sind der Straßenbauverwaltung zu ersetzen.

### **II.7.5**

Von Haftungsansprüchen Dritter ist die Straßenbauverwaltung freigestellt.



## II.7.6

Seite 119 von 119

Im Fall des Widerrufs der Erlaubnis oder bei Sperrung, Änderung oder Einziehung der Straße besteht kein Ersatzanspruch gegen die Straßenbauverwaltung.