

**Öffentliche Bekanntmachung  
eines Genehmigungsbescheides  
für eine Anlage entsprechend der  
Industrie-Emissions-Richtlinie (IE-RL)**

Bezirksregierung Düsseldorf  
53.01-100-53.0037/13/0101.1

Düsseldorf, den 28.09.2016

**Genehmigung nach §§ 6, 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks der Firma Solvay Chemicals GmbH in Rheinberg durch Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln sowie Errichtung und Betrieb der dazugehörigen Entlade- und Transporteinrichtungen**

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Firma Solvay Chemicals GmbH mit Bescheid vom 17.01.2014 die Genehmigung gemäß §§ 6, 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Kraftwerks 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:**

**Großfeuerungsanlagen**

**Link zu den BVT-Merkblättern:**

[Link BVT-Merkblätter](#)

Im Auftrag

gez. Klug



Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Mit Zustellungsurkunde  
Solvay Chemicals GmbH  
Xantener Straße 237  
47495 Rheinberg

Datum: 17.01.2014

Seite 1 von 34

Aktenzeichen:  
53.01-100-53.0037/13/0101.1  
bei Antwort bitte angeben

Frau Thaler  
Zimmer: Ce 244  
Telefon:  
0211 475-2244  
Telefax:  
0211 475-2943  
sabine.thaler@  
brd.nrw.de

**Ihr Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch die Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln in der Dampfkesselanlage 1**

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

**Genehmigungsbescheid**  
**53.01-100-53.0037/13/0101.1**

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

Auf Ihren Antrag vom 28.02.2013, eingegangen bei der Bezirksregierung Düsseldorf am 08.03.2013 und zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 19.09.2013, ergeht nach Durchführung des nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

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

**I.**  
**Entscheidung**

1.  
Der Solvay Chemicals GmbH, Xantener Straße 237, 47495 Rheinberg wird unbeschadet der Rechte Dritter nach § 16 BImSchG in Verbindung mit § 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen

Zahlungen an:  
Landeskasse Düsseldorf  
Konto-Nr.: 4 100 012  
BLZ: 300 500 00 Helaba  
IBAN:  
DE4130050000004100012  
BIC:  
WELADED



(4. BImSchV) und Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die Genehmigung **zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks** auf dem Grundstück Xantener Straße 237 in 47495 Rheinberg, Kreis Wesel, Gemarkung Rheinberg, Flur 7, Flurstücke 274, 280, 314, 338 und 339 erteilt.

#### Gegenstand der Genehmigung:

- Mitverbrennung von Biobrennstoffen (Holzhackschnitzel), die unter den Geltungsbereich der 13. BImSchV fallen, in der Dampfkesselanlage 1 in einer Menge von maximal 6 t/h;
- Errichtung und Betrieb der notwendigen Entlade- und Fördereinrichtungen sowie eines Zwischenlagers für Holzhackschnitzel mit einem Fassungsvermögen von 1.600 m<sup>3</sup>;

Mit dieser Änderung ist keine Erhöhung der zulässigen Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Kraftwerks (Dampfkesselanlagen 476,5 MW, begrenzt auf 300 MW, und Gasturbinenanlage 147 MW) verbunden.

#### **Anlagedaten – Dampfkesselanlage 1**

Bauart:	Naturumlaufkessel mit Wirbelschicht- feuerung
Druckgeräte gemäß Druckgeräterichtlinie:	Art. 3, Nr. 1.2, Anhang 2, Diagramm 5, Kategorie IV
Name und Firmensitz Hersteller:	Babcock Werke, Oberhausen
Herstell-Nr.:	12650
Herstelljahr:	1989
zul. Betriebsüberdruck:	135 bar
Frischdampfdruck:	115 bar
Frischdampftemperatur:	ca. 520 °C
Dampfleistung:	65 t/h



Art der Beaufsichtigung: ständige Beaufsichtigung

Brennstoff /  
Art der Beheizung: Steinkohle-Wirbelschichtfeuerung  
Erdgas als Zünd- und Stützfeuerung  
Holzhackschnitzel / Einblasung in das  
Wirbelbett der Wirbelschichtfeuerung

max. Feuerungswärmeleistung: 52,5 MW

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, ist die Änderung des Kraftwerks 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.

2.

Die Kosten des Verfahrens werden der Antragstellerin auferlegt. Der Wert der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage wird auf insgesamt 550.000,00 Euro inklusive Mehrwertsteuer festgesetzt.

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt

**€ 4.132,50**

**(in Worten: viertausendeinhundertzweiunddreißig 50/100 Euro).**

Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung NRW (AVwGebO NRW) in Verbindung mit den Tarifstellen 15a1.1 und 15h.5.

Bitte überweisen Sie den festgesetzten Betrag innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bescheides an die Landeskasse Düsseldorf auf das auf der ersten Seite des Bescheides angegebene Konto unter Angabe der Buchungsnummer

**T187082802SOLVAYRHEINB.**

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.

### Nebenbestimmungen und Hinweise

Der Genehmigung werden die in der **Anlage 2** aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise beigefügt. Sie sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides und umzusetzen bzw. zu beachten.

## III.

### Andere behördliche Entscheidungen

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Im vorliegenden Fall ist von der Genehmigung nach §§ 4, 6 BImSchG eingeschlossen:

- die Erlaubnis nach § 13 Betriebssicherheitsverordnung zur Änderung der Dampfkesselanlage 1 mit der Herstell-Nr. 12650 und
- die Baugenehmigung gemäß § 63 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW).

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

## IV.

### Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides

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

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



## V. Begründung

### A. Sachverhalt

Die Solvay Chemicals GmbH betreibt am Standort Rheinberg ein Industrie-Kraftwerk für die Versorgung der Produktionsbetriebe des Werkes mit Prozessdampf und elektrischer Energie. Das Industrie-Kraftwerk besteht aus den Dampfkesselanlagen 1, 3, 5 und 6 mit einer Gesamt-Feuerungswärmeleistung von 300 MW (Selbstbeschränkung) sowie den Gasturbinen 1 und 2 mit einer Gesamt-Feuerungswärmeleistung von 147 MW. Die Solvay Chemicals GmbH beabsichtigt nun in der Dampfkesselanlage 1, einer steinkohlebefeuerten Wirbelschicht, die Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln. Hierbei handelt es sich um Biobrennstoffe, die unter den Geltungsbereich der 13. BImSchV fallen. Neben den hierfür notwendigen Entlade- und Fördereinrichtungen ist zur Versorgung des Dampfkessels 1 mit Holzhackschnitzeln auch über Zeiträume mit Anlieferungs pausen (z. B. Wochenenden) die Errichtung und der Betrieb eines Zwischenlagers für die Holzhackschnitzel mit einem Fassungsvermögen von 1.600 m<sup>3</sup> geplant.

Für diese Maßnahmen hat die Solvay Chemicals GmbH mit Datum vom 28.02.2013 einen Genehmigungsantrag gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Industrie-Kraftwerks gestellt. Der Antrag wurde mit Schreiben vom 10.06.2013 u.a. durch eine Geruchsmissionsprognose und mit Schreiben vom 19.09.2013 durch eine Überarbeitung der Brandschutzstellungnahme ergänzt.

### B. Begründung der Sachentscheidung

Für die Entscheidung über den vorliegenden Antrag ist die Bezirksregierung Düsseldorf nach § 2 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang 1 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) zuständig.

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

Von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens und der Auslegung des Antrages und der Unterlagen war abzusehen, da der Träger des Vorhabens dies gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG beantragt hat und in den nach § 10 Abs. 3 Satz 2 BImSchG auszulegenden Unterlagen keine



Umstände darzulegen gewesen wären, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen.

Gemäß § 3 e Abs. 1 Ziffer 2 in Verbindung mit § 3 c des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung im vorliegenden Verfahren nicht erforderlich. Die allgemeine Vorprüfung im Einzelfall hat ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das beantragte Vorhaben, einschließlich der seit dem 03.08.2001 durchgeführten Änderungs- und Erweiterungsvorhaben, für die bisher keine UVP durchgeführt wurde, nicht zu erwarten sind. Für das beantragte Vorhaben bestand daher keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Die entsprechende Feststellung gemäß § 3a Satz 1 UVPG wurde im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Ausgabe Nr. 43 vom 31.10.2013) öffentlich bekannt gegeben.

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

sowie die Fachdezernate Umweltüberwachung und Technischer Arbeitsschutz der Bezirksregierung Düsseldorf.

Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von den Fachbehörden geprüft und mit den vorgeschriebenen Prüfvermerken versehen. Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze, insbesondere die Technischen Anleitungen zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.



Gegen die beantragte wesentliche Änderung des Kraftwerks wurden von den beteiligten Behörden keine Bedenken erhoben.

Aufgrund des Feuchtegehaltes und der Stückigkeit der Holzhackschnitzel sind keine diffusen Staubemissionen bei der Lagerung und dem Transport der Holzhackschnitzel zu erwarten. Durch die geplante Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln entstehen keine nennenswerten Veränderungen hinsichtlich der Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen gegenüber den Emissionen bei der Verbrennung von Steinkohle. Es gelten die Emissionengrenzwerte der 13. BImSchV für feste Brennstoffe und für Biobrennstoffe. Durch eine Geruchsimmissionsprognose konnte nachgewiesen werden, dass durch das geplante Vorhaben die zu erwartende Geruchs-Zusatzbelastung in der Nachbarschaft irrelevant im Sinne der Nr. 3.3 GIRL ist.

Durch überschlägige Prognose wurde nachgewiesen, dass die durch das geplante Vorhaben der Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln ausgehenden Schallemissionen die an den relevanten Immissionsorten in der Wohnnachbarschaft festgelegten Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) unterschreiten und damit irrelevant im Sinne der TA Lärm sind.

Durch das beantragte Änderungsvorhaben entstehen keine neuen Abfallströme. Aufgrund der Zusammensetzung / Inhaltsstoffe der Holzhackschnitzel im Vergleich zur Steinkohle kann von einer gleichbleibenden Aschequalität ausgegangen werden. Prozessbedingt fällt durch die Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln kein Abwasser an.

Die Anlagenänderung wird entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik unter Anwendung der Technischen Regeln für Dampfkessel (TRD) einschließlich der Ex-Schutz-Vorschriften und der Druckgeräterichtlinie durchgeführt. Die vorhandenen sicherheitstechnischen Einrichtungen des Kraftwerks bleiben unverändert bestehen, sofern sie nicht im Rahmen der geplanten Änderung angepasst werden. Aufgrund der Stückigkeit und des Feuchtegehaltes der Holzhackschnitzel ist der Brennstoff nicht explosionsfähig. Die Explosionsschutzbetrachtung in den Antragsunterlagen kommt zu dem Ergebnis, dass eine Explosionsgefahr beim Umgang mit den Holzhackschnitzeln nicht gegeben ist. Auch aus Sicht des Brandschutzes und der Werkfeuerwehr bestehen unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen / Forderungen keine Bedenken gegen die geplante Änderung.





Die äußeren Ausmaße und die bauliche Gestaltung des Kraftwerks werden durch das Vorhaben nur unwesentlich verändert. Einzig das geplante Zwischenlager für die Holzhackschnitzel mit einer max. Höhe von 4 m wird die bauliche Gestaltung des Kraftwerks geringfügig verändern. Dies wird von außerhalb des Werksgeländes jedoch nicht wahrzunehmen sein und damit zu keiner Veränderung des Landschaftsbildes führen. Auswirkungen auf den Natur- und Artenschutz sind durch das beantragte Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten.

Die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG wird durch Nebenbestimmungen sichergestellt. Die unter Beteiligung der Fachbehörden vorgenommene Prüfung der Antragsunterlagen ergab, dass von der geänderten Anlage schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Es werden entsprechend dem Stand der Technik ausreichende Maßnahmen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen sowie zur Abfallvermeidung und zur Energieeffizienz und -einsparung getroffen.

Da andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegenstehen, war die beantragte Genehmigung unter Festlegung der sich als notwendig ergebenden Nebenbestimmungen zu erteilen.

#### C. Begründung der 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 den Tarifstellen 15a.1.1 und 15h.5. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks nach §§ 16, 6 BImSchG und für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3a UVPG wird eine Gebühr von 4.132,50 Euro erhoben. Die Gebühr berechnet sich wie folgt:



Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage sind entsprechend Ihren Angaben auf 550.000,00 Euro festgesetzt worden. In den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer inbegriffen. Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 b) berechnet sich für die Genehmigung anhand der Errichtungskosten (E) eine Gebühr von 2.900,00 Euro [ $2.750 + 0,003 \times (E - 500.000)$ ].

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 sind die Gebühren für die eingeschlossene Baugenehmigung nach Landesbauordnung und die Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung jedoch geringer und nicht weiter zu berücksichtigen.

Gegenstand des Genehmigungsantrags ist mit der Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln zusätzlich eine Regelung des Betriebes. Daher wird neben der Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 b) im vorliegenden Fall zusätzlich eine Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 d) erhoben (Gebührenrahmen 150,- bis 5.000,- Euro).

Bei der Bemessung einer Gebühr innerhalb eines Gebührenrahmens sind gemäß § 9 GebG NRW zu berücksichtigen

- a) der mit der Amtshandlung verbundene Verwaltungsaufwand (soweit Aufwendungen nicht als Auslagen gesondert berechnet werden) und
- b) die Bedeutung, der wirtschaftliche Wert oder der sonstige Nutzen der Amtshandlung für den Gebührenschuldner sowie – auf Antrag – dessen wirtschaftliche Verhältnisse.

Ausgehend von einem mittleren Verwaltungsaufwand und auch von einem mittleren wirtschaftlichen Wert ergibt sich nach Tarifstelle 15a.1.1 d) demnach eine Gebühr in Höhe von 2.575,00 Euro.

Die Gebühr nach der Tarifstelle 15a.1.1 beträgt somit insgesamt 5.475,00 Euro.



Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 Nr. 7 vermindert sich die Gebühr um 30 v.H., wenn der Betreiber der Anlage über ein nach DIN ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem verfügt. Die Voraussetzung ist im vorliegenden Fall erfüllt. Die geminderte Gebühr beträgt 3.832,50 Euro.

Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 16, 6 BImSchG des Kraftwerks wird demnach nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von 3.832,50 Euro festgesetzt.

Im Rahmen der Entscheidung über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens ist nach Tarifstelle 15h.5 für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3a UVPG zusätzlich eine Gebühr zwischen 100,- und 500,- Euro zu erheben.

Die Abwägung des Verwaltungsaufwands und der Bedeutung der Amtshandlung kam zu folgendem Ergebnis: Der Verwaltungsaufwand in diesem Verfahren war durchschnittlich. In den Antragsunterlagen waren auch Unterlagen zur Prüfung der UVP-Pflicht vorhanden. Diese waren vollständig, es mussten keine Nachforderungen gestellt werden. Auch die Bedeutung der Amtshandlung ist als durchschnittlich einzustufen, da als Ergebnis der Prüfung keine Umweltverträglichkeitsprüfung für die Anlagenänderung durchzuführen war. Demnach ergibt sich zusätzlich nach Tarifstelle 15h.5 eine Gebühr in Höhe von 300,00 Euro.

## VI.

### **Belehrung über den Rechtsbehelf**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Bescheides beim Verwaltungsgericht Düsseldorf Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle Klage erhoben werden.

Die Klage kann statt in Schriftform auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen – ERVVO VG/FG – vom 7. November 2012 (GV. NRW. S. 548) eingereicht werden.



Wird die Klage schriftlich erhoben, so sollen ihr Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Seite 11 von 34

Falls die Frist durch das Verschulden einer/eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dieses Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Im Auftrag

(Thaler)



**Anlage 1**  
**zum Genehmigungsbescheid**  
**53.01-100-53.0037/13/0101.1**

## Verzeichnis der Antragsunterlagen

Reg.		Blatt
0.	Antragsschreiben vom 28.02.2013 mit Inhaltsverzeichnis	5
	Ergänzungsschreiben vom 10.06.2013 mit Anlage	3
	Ergänzungsschreiben vom 19.09.2013	3
1.	Antragsformular 1 vom 28.02.2013	6
	Zertifikate nach ISO 9001, 14001 und 50001 sowie BS OHSAS 18001	3
2.	Karten und Lagepläne	1
2.1	Topographische Karte 4405 Rheinberg, M 1 : 25.000	1
2.2	Umweltrelevante Themen im Bereich der Solvay-Produktionsstätte Rheinberg, M 1 : 20.000	1
2.3	Gesamtlageplan der Betriebe Ost und West; Rb 1130/279, M 1 : 2.000	1
2.4	Liste der Gebäudenummerierung (Bereich Kraftwerk und Wasserwirtschaft)	1
3.	Bauvorlagen / Inhaltsverzeichnis	2
3.1	Bauantragsformular	2
3.2	Übersichtsplan, M 1 : 1.500	1
3.3	Amtlicher Lageplan, M 1 : 250	1
3.4	Bauzeichnungen Grundriss Erdgeschoss, Rb0109582, M 1 : 100 Schnitte, Rb0109851, M 1 : 100 Ansichten, Rb0109852, M 1 : 100	3
3.5	Baubeschreibung	2
3.6	Berechnungen Nutzfläche, bebaute Fläche, umbauter Raum, Baukosten	2
	Betriebsbeschreibung	3
	Brandschutzstellungnahme der Vereinigte Sicherheitsunternehmen Rheinberg GmbH, aktualisierte Ausfertigung vom 19.08.2013	8



3.7	Statistikbogen	2	Seite 13 von 34
3.8	Angaben zur Artenschutzprüfung bei Bauvorhaben	3	
3.9	Nachweis der Bauvorlagenberechtigung und Versicherung	4	
4.	Anlage und Betrieb		
4.1	Anlagenbeschreibung und Beschreibung der beantragten Änderung	37	
4.2	Schematische Darstellungen	1	
	Verfahrensfließbild Rohstoffe Anlieferung / Lagerung, Rb0105861, Blatt 1	1	
	Verfahrensfließbild Dampferzeugung Kessel 1, Rb0105852, Blatt 1	1	
4.3	Maschinenaufstellungspläne		
	Maschinenaufstellungsplan Rb0107354, Blatt 1	1	
4.4	Immissionsprognosen Luft und Lärm	3	
	Schalltechnische Stellungnahme vom 22.02.2013	16	
	Geruchsimmissionsprognose der UGB-Genehmigungsmanagement GmbH vom 07.06.2013	40	
4.5	Formulare 2 – 7	15	
5.	Angaben zur Umweltverträglichkeit (gemäß UVPG)	4	
6.	Ergänzende Unterlagen		
6.1	Gutachterliche Äußerung der ZÜS (TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG) vom 28.02.2012	4	
6.2	Stellungnahmen des Immissionsschutzbeauftragten, der Abteilung Sicherheit und des Betriebsrates	3	
7.	Verzeichnis der Unterlagen mit Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen	1	



**Anlage 2  
zum Genehmigungsbescheid  
53.01-100-53.0037/13/0101.1**

**I.  
Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)**

**I.1 Allgemeines**

**I.1.1**

Die Änderung des Kraftwerks und der Betrieb des durch diesen Bescheid geänderten Kraftwerks müssen nach den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind.

**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 – mit den dazugehörigen Antragsunterlagen ist an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Vertretern/innen der Überwachungsbehörden auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

**I.1.4**

Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid geänderten Anlage ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss mindestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.



### I.1.5

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 fernmündlich [unter Nutzung geeigneter Telekommunikationsmittel] zu unterrichten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind, auch wenn dies eine Außerbetriebnahme der Anlage erforderlich macht. Ferner sind schriftliche Aufzeichnungen zu führen, aus denen Folgendes hervorgeht:

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

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

### I.1.6

Um sicherzustellen, dass nur zugelassene Biobrennstoffe zur Verbrennung gelangen, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Die angelieferten Einsatzstoffe für die Verbrennung sind einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Bei Verdacht auf behandeltes – nicht naturbelassenes – Holz sind die betreffenden Fraktionen auszusortieren. Der Vorgang ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- Störstoffe sind auszusortieren. Störstoffe sind anorganische oder organische holzfremde Stoffe, insbesondere Bodenmaterial, Stein, Beton, Metallteile, Papier, Pappe, Textilien, Kunststoffe oder Folien, die dem Einsatzholz in geringem Umfang anhaften, beigemengt





oder mit diesem verbunden sind, soweit diese die Verwertung behindern.

- Das für die Zuordnung eingesetzte Personal muss über die erforderliche Sachkunde verfügen. Die Sachkunde erfordert eine betriebliche Einarbeitung auf der Grundlage eines Einarbeitungsplanes.
- Aussortiertes Altholz und Störstoffe, für deren weitere Behandlung die Anlage nicht zugelassen ist, sind unverzüglich gesondert bereitzustellen und einer zulässigen Entsorgung zuzuführen.

## **I.2 Bauordnungsrecht**

### **I.2.1**

Für das Bauvorhaben ist ein Standsicherheitsnachweis (statische Berechnung mit Konstruktionsplänen) erforderlich. Dieser muss spätestens bei Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde (Fachbereich Stadtentwicklung und Bauordnung 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 nach § 85 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW geprüft sein.

### **I.2.2**

Der Ausführungsbeginn genehmigungsbedürftiger Vorhaben nach § 63 Abs. 1 BauO NRW ist der Bauaufsichtsbehörde (Fachbereich Stadtentwicklung und Bauordnung der Stadt Rheinberg) nach § 75 Abs. 7 BauO NRW von der Antragstellerin oder dem Bauleiter / der Bauleiterin mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.

### **I.2.3**

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



## **I.3 Brandschutz**

### **I.3.1**

Die in der Brandschutzstellungnahme der Vereinigte Sicherheitsunternehmen Rheinberg GmbH vom 19.08.2013 aufgeführten Forderungen aus der Sicht des Brandschutzes sind umzusetzen:

- Löschwasserversorgung (Nr. 2.2): Erweiterung des Feuerlöschnetzes durch einen zusätzlichen Überflurhydranten in der Höhe des beantragten Lagers an der Erdgasstraße;
- Alarmierungseinrichtung (Nr. 2.4): Errichtung einer automatischen Brandmeldeanlage (BMA) mit optischen Meldern und Aufschaltung dieser neuen BMA auf die vorhandene BMA des Kraftwerks bzw. die zentrale BMA der Werkfeuerwehr.

### **I.3.2**

Die Brandmeldeanlage (BMA) der Kenngröße Rauch muss mit erhöhter Sicherheit gegen Fehlalarme – Bauart TM – erstellt werden. Die BMA ist nach DIN 14675 zu planen, zu installieren und zu unterhalten. Die Anlage darf nur von zugelassenen Fachfirmen errichtet werden. Die entsprechenden Nachweise sind zu führen.

### **I.3.3**

Die Feuerwehrpläne sind entsprechend der DIN 14095 fortzuschreiben und der örtlichen Feuerwehr sowie der Brandschutzdienststelle des Kreises Wesel zur Prüfung einzureichen. Eine Ausfertigung der Feuerwehrpläne ist an der Brandmeldezentrale (BMZ) des Betriebes zu hinterlegen.



## I.4 Immissionsschutz

### I.4.1

Die vom Betrieb des geänderten Industrie-Kraftwerks 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 die folgenden gebietsbezogenen Immissionsbegrenzungen um mindestens 10 dB(A) unterschreiten:

Immissionsort	tagsüber dB(A)	nachts dB(A)
IO 1 Graf-Luitpold-Str. 30	60	45
IO 2 Kirchstraße 12	60	45
IO 3 Berkastraße 60	60	45
IO 4 Winkelstraße 28	60	45
IO 5 Xantener Straße 246	60	45
IO 6 Mühlenweg 29	60	45

Als Tagzeit gilt die Zeit von 06:00 bis 22:00 Uhr und als Nachtzeit gilt die Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr. Maßgeblich für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z. B. 01:00 bis 02:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die Anlage relevant beiträgt.

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.

### I.4.2

Durch organisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Befüllung der Walking-Floor-Auflieger durch die Radlader an Sonn- und Feiertagen nur in der Zeit von 09:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 bis 20:00 Uhr erfolgt.

Ebenso ist durch organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass die Anlieferung der Holzhackschnitzel nur werktags in der Zeit von 06:00 bis 22:00 Uhr erfolgt.



### I.4.3

Auf Verlangen der Überwachungsbehörde ist durch Messung einer nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Messstelle die Einhaltung der Nebenbestimmung I.4.2 nachzuweisen.

Die Messungen sind bei maximaler Dauerleistung der Anlagen durchzuführen. Falls dies zum Zeitpunkt der Messung nicht möglich ist, ist die Geräuschsituation bei max. Dauerleistung anhand der gegebenen Werte rechnerisch zu ermitteln.

Die Messstelle ist schriftlich zu beauftragen, einen Messbericht entsprechend der Vorschriften der TA Lärm anzufertigen sowie eine Ausfertigung des Messberichtes unmittelbar der Überwachungsbehörde zu übersenden.

Aus dem Bericht müssen neben dem Ergebnis der Überprüfung die Betriebszustände sowie die Leistung der einzelnen Anlagenteile zur Zeit der Messung hervorgehen.

Die betreffenden Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides sind dem Messinstitut mitzuteilen.

Eine Kopie der Auftragserteilung ist der Überwachungsbehörde zuzuleiten. Der Zeitpunkt der Messung ist der Überwachungsbehörde schriftlich oder telefonisch mindestens 14 Tage vorher mitzuteilen.

### I.4.4

Die Emissionen folgender im Abgas der Quelle **EQ 71 „Kamin Kessel 1“** enthaltenen luftverunreinigenden Stoffe dürfen bei Betrieb des Kessels 1 mit Biobrennstoffen die nachstehenden Emissionsbegrenzungen nicht überschreiten:

#### Tagesmittelwerte

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| a) Gesamtstaub  | 20 mg/m <sup>3</sup>  |
| b) Kohlenmonoxid  | 250 mg/m <sup>3</sup> |
| c) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid | 250 mg/m <sup>3</sup> |
| d) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid       | 200 mg/m <sup>3</sup> |
| e) organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C                              | 10 mg/m <sup>3</sup>  |



### Halbstundenmittelwerte

a) Gesamtstaub	40 mg/m <sup>3</sup>
b) Kohlenmonoxid	500 mg/m <sup>3</sup>
c) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	500 mg/m <sup>3</sup>
d) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	400 mg/m <sup>3</sup>
e) organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C	20 mg/m <sup>3</sup>

### Mittelwert über die Probenahmezeit

a) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber	0,015 mg/m <sup>3</sup>
b) Dioxine und Furane gemäß Anlage 1 der 13. BImSchV	0,1 ng/m <sup>3</sup>

### Jahresmittelwert

a) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber	0,01 mg/m <sup>3</sup>
--	------------------------

Die Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf sowie auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 6 vom Hundert.

### I.4.5

Die Emissionen folgender im Abgas der Quelle **EQ 71 „Kamin Kessel 1“** enthaltenen luftverunreinigenden Stoffe dürfen bei Betrieb des Kessels 1 mit Steinkohle die nachstehenden Emissionsbegrenzungen nicht überschreiten:

### Tagesmittelwerte

a) Gesamtstaub	20 mg/m <sup>3</sup>
b) Kohlenmonoxid	250 mg/m <sup>3</sup>



- |  |  |
|--|--|
| c) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid<br>ab 01.01.2016 | 300 mg/m <sup>3</sup><br>200 mg/m <sup>3</sup> |
| d) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid<br>ab 01.01.2016       | 300 mg/m <sup>3</sup><br>250 mg/m <sup>3</sup> |

### Halbstundenmittelwerte

- |  |  |
|--|--|
| a) Gesamtstaub<br>ab 01.01.2016  | 60 mg/m <sup>3</sup><br>40 mg/m <sup>3</sup>   |
| b) Kohlenmonoxid   | 500 mg/m <sup>3</sup>                          |
| c) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid<br>ab 01.01.2016 | 600 mg/m <sup>3</sup><br>400 mg/m <sup>3</sup> |
| d) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid<br>ab 01.01.2016       | 600 mg/m <sup>3</sup><br>500 mg/m <sup>3</sup> |

### Mittelwert über die Probenahmezeit

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| a) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber | 0,015 mg/m <sup>3</sup> |
| b) Dioxine und Furane gemäß Anlage 1 der 13. BImSchV             | 0,1 ng/m <sup>3</sup>   |

### Jahresmittelwert (ab 01.01.2019)

- |  |                        |
|--|------------------------|
| a) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber | 0,01 mg/m <sup>3</sup> |
|--|------------------------|

Die Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf sowie auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 6 vom Hundert.



#### I.4.6

Sofern der Kessel 1 sowohl mit Biobrennstoffen als auch mit Steinkohle gleichzeitig betrieben wird (Mischfeuerung), ist für die Komponenten Gesamtstaub (Halbstundenmittelwert), Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (jeweils Tages- und Halbstundenmittelwert) der Emissionsgrenzwert entsprechend § 10 Abs. 2 der 13. BImSchV unter Berücksichtigung der zugeführten Feuerungswärmeleistungen der beiden Brennstoffe zu ermitteln und in der Mess- und Auswerteeinrichtung aufzuzeichnen.

#### I.4.7

Die Quelle **EQ 71** ist zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen an Gesamt-C mit einer entsprechenden Mess- und Auswerteeinrichtung auszurüsten. Die Ergebnisse der Mess- und Auswerteeinrichtung entsprechend der Nebenbestimmungen I.4.4, I.4.5 und I.4.6 sind über das Emissionsdatenfernüberwachungssystem des Landes Nordrhein-Westfalen an die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) zu übermitteln.

Die kontinuierliche Messung und Übermittlung per EFÜ der Komponenten Gesamtstaub, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid sowie der zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Betriebsgrößen bleibt unverändert.

#### I.4.8

Nach Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid geänderten Dampfkesselanlage 1 sind an der Quelle **EQ 71** durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle Einzelmessungen zur Feststellung, ob die Anforderungen für Quecksilber und Dioxine/Furane nach den Nebenbestimmungen I.4.5 und I.4.6 erfüllt werden, durchführen zu lassen.

Die Messungen sind nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme, durchführen zu lassen. Die Einzelmessungen für Quecksilber sind anschließend wiederkehrend jährlich und die Einzelmessungen für Dioxine/Furane sind wiederkehrend spätestens alle drei Jahre durchführen zu lassen. Die Messungen sollen vorgenommen werden, wenn die Anlage mit der höchsten Leistung betrieben wird, für die sie zugelassen ist.



## **I.5 Arbeitsschutz**

### **I.5.1**

Die Förderluftmenge für den pneumatischen Transport der Holzhackschnitzel ist so groß zu bemessen, dass ein rückzündsicherer Transport der Holzhackschnitzel in den Feuerraum gewährleistet ist. Die Strömungsgeschwindigkeit des Holzhackschnitzel/Luftgemisches in den Feuerraum muss mindestens 25 m/s (Mindestfördergeschwindigkeit von Kohle) betragen.

### **I.5.2**

Der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS; § 21 BetrSichV) sind spätestens bis zur Prüfung vor Inbetriebnahme aussagefähige Unterlagen über die nach der Zellenradschleuse vor dem Kessel vorgesehene Schnellschlussarmatur vorzulegen.

### **I.5.3**

Die Förderleitungen und Armaturen sind mit einem Potenzialausgleich (Erdung) zu versehen. Die Rohrleitungen sind entsprechend den jeweiligen technischen Regeln zu erstellen. Für Zukaufteile ist die Konformität mit den jeweiligen EU-Richtlinien der ZÜS nachzuweisen (Konformitätserklärung).

### **I.5.4**

Das hinsichtlich der Einbindung der Änderungsmaßnahme in den vorhandenen Kesselschutz geänderte Kesselschutzkonzept (insbesondere die Verknüpfung der gesamten Transportstrecke mit der fehlersicheren Steuerung des Kessels 1 sowie der automatisierte Betrieb der drehzahlgeregelten Zellenradschleuse und der Austragseinrichtung der Walking-Floor-Auflieger über das Prozessleitsystem) ist im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme durch eine ZÜS prüfen zu lassen. Hierzu sind der ZÜS geeignete Unterlagen vorzulegen.





### **I.5.5**

Das Gebläse ist mit einer elektrischen Steuerung auszurüsten, die sicherstellt, dass dieses zwangsläufig vor der Zugabe des Brennstoffs anläuft und nach dem Unterbrechen des Brennstoffstromes noch so lange in Betrieb gehalten wird, bis die angeschlossene Rohrleitung frei von Brennstoff ist.

### **I.5.6**

Das Gebläse für die Brennstoff-Förderluft muss eine Einrichtung aufweisen, die bei Ausfall des Gebläses die selbsttätige Brennstoffzufuhr sofort abschaltet und verriegelt. Bei Anlauf des Gebläses für die Brennstoff-Förderluft darf die Brennstoff-Freigabe erst dann erfolgen, wenn das Gebläse voll in Betrieb ist. Geeignete Einrichtungen sind z. B. Strömungs-, Druck- oder Drehzahlwächter.

### **I.5.7**

Zur Vermeidung von Ablagerungen und Rückzündungen in das vorgeschaltete Fördersystem ist vor dem Feuerraum ein Absperrorgan einzubauen, das bei Unterbrechung des Förderluftstromes schließt. Die Stellung des Absperrorgans muss außen erkennbar sein.

### **I.5.8**

Die Einbindung der beantragten Mitverbrennung von Holzhackschnitzeln in die bestehenden Anlagensysteme ist im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme durch die ZÜS prüfen zu lassen. Im Rahmen dieser Prüfung ist durch die ZÜS auch die Funktionsfähigkeit der Einrichtungen (sicherheitstechnische Ausrüstung, Armaturen usw.) bewerten zu lassen.

### **I.5.9**

Die ordnungsgemäße Durchführung bzw. Beachtung der Anforderungen der in der Brandschutzstellungnahme der Vereinigte Sicherheitsunternehmen Rheinberg GmbH vom 19.08.2013 beschriebenen sicherheitstechnischen Maßnahmen/Schutzmaßnahmen (siehe Nebenbestimmung



I.3.1) ist durch eine sachverständige Stelle vor Inbetriebnahme überprüfen zu lassen.

Eine Ausfertigung des Prüfberichtes ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zuzuleiten.

### **I.5.10**

Die in der explosionsschutztechnischen Bewertung der Antragsbeschreibung (Anlage 4.1, Seiten 30 bis 32) beschriebenen Maßnahmen und Brennstoffangaben sind durchzuführen bzw. zu gewährleisten.

Da beim Umgang mit den Holzhackschnitzeln ein Holzabrieb nicht zu vermeiden sein wird, sind folgende Maßnahmen zu gewährleisten:

- Vermeidung von Staubablagerungen (ggf. durch entsprechende Reinigungen),
- Vermeidung von Zündquellen,
- glimmnestfreie Anlieferung.

Die ordnungsgemäße Durchführung bzw. Beachtung der Maßnahmen ist durch eine sachverständige Stelle vor Inbetriebnahme überprüfen zu lassen.

Eine Ausfertigung des Prüfberichtes ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zuzuleiten.

### **I.5.11**

Die Voraussetzungen für die Vermeidung von Ex-Zonen sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung darzulegen. Die Beachtung und Gewährleistung der erforderlichen Maßnahmen ist durch entsprechende Betriebsanweisungen und betriebliche Unterweisungen sicher zu stellen.

In dieser Gefährdungsbeurteilung ist auch die für den Transport des Holzhackschnitzel-Luft-Gemisches vorgesehene Rohrleitung (Leitungsbereich von der Zellenradschleuse bis zur Wirbelschichtfeuerung) hinsichtlich des Explosionsschutzes zu beurteilen. Hierbei sind insbesondere der Leitungsverlauf, die Fördergeschwindigkeit, die eingesetzten Werkstoffe, eventuelle metallische Störstoffe, der Anlagenschnellschluss, der Gebläseausfall sowie Betriebsbedingungen nach längeren Anlagenstillständen (z. B. Wartungs- und Reparaturstillstand), wenn der



Brennstoff nur noch einen geringen Feuchtegehalt aufweist, zu berücksichtigen.

Eine Ausfertigung dieser Gefährdungsbeurteilung ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf vor der Inbetriebnahme zuzuleiten.

### **I.5.12**

Es ist entsprechend § 7 Biostoffverordnung (BioStoffV) eine Gefährdungsbeurteilung bei nicht gezielten Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen durchzuführen. Diese Gefährdungsbeurteilung ist bei Änderungen der Arbeitsbedingungen, die zu einer erhöhten Gefährdung der Beschäftigten führen sowie bei den weiteren in § 8 BioStoffV genannten Anlässen zu wiederholen. Spätestens nach Ablauf eines Jahres ist die Beurteilung zu überprüfen.

Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind bei der Gefährdungsbeurteilung ausdrücklich zu berücksichtigen. Dazu sind Angaben über die Häufigkeit der Arbeiten, die erforderlichen Tätigkeiten und Expositionszeiten zu dokumentieren.

Auch bei gelegentlichen Arbeiten in Bereichen, in welchen Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe auftreten (z. B. Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten in den Transport- und Lagerbereichen), ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Die Beschäftigten sind in der Betriebsanweisung auf die Benutzungspflicht hinzuweisen. Auf die entsprechenden Regelungen der TRBA 212 wird hingewiesen.

### **I.5.13**

Die Mitarbeiter sind regelmäßig über die möglichen Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und die festgelegten Schutzmaßnahmen in der für sie verständlichen Sprache anhand einer Betriebsanweisung entsprechend § 12 BioStoffV zu unterweisen.



#### **I.5.14**

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.

#### **I.5.15**

Mit Instandhaltungsarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen festgelegt, ihre Ausführung überprüft und die Arbeitsstelle freigegeben ist (Freigabeverfahren). In Abhängigkeit von möglichen Gefahren sind persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen und zu benutzen.

#### **I.5.16**

Bei Instandhaltungsarbeiten, bei denen Feuer- oder Heiarbeits-erlaubnisscheine erforderlich sind, ist die Durchführung der technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Instandhaltungsarbeiten durch die verantwortliche Person schriftlich zu bestätigen.

#### **I.5.17**

Die Beleuchtung in der Arbeitsstätte ist ausreichend und blendungsfrei auszulegen. Arbeitsbereiche, in denen Beschäftigte bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung Unfallgefahren ausgesetzt sind, müssen eine ausreichende Sicherheitsbeleuchtung erhalten, die das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte für Beschäftigte gewährleistet. Bei der Gestaltung der Beleuchtung der Arbeitsstätte sind die Grundsätze der Arbeitsstttenrichtlinie ASR A3.4 (Beleuchtung) und der Arbeitsstttenrichtlinie ASR A3.4/3 (Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme) zu beachten.

**I.5.18**

Die im Holzhackschnitzellager eingesetzten Flurförderzeuge müssen über eine geschlossene, klimatisierte Kabine mit Filtration der Atemluft oder Fremdbelüftung (Schutzbelüftungsanlage entsprechend BGI 581 oder andere Lösungen, wenn gleichwertig) verfügen.

**I.5.19**

Sofern das im Holzhackschnitzellager eingesetzte Flurförderzeug nicht fremdbelüftet ist, ist das Flurförderzeug mit einem CO-Gaswarngerät auszustatten. Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten im Holzhackschnitzellager haben die Beschäftigten neben der erforderlichen persönlichen Schutzkleidung auch ein CO-Gaswarngerät mit sich zu führen.

**I.5.20**

An den Stetigförderern müssen Trommeln, Räder und Rollen, an denen die Zugorgane um- oder abgelenkt werden, sowie Kettenräder so gesichert sein, dass Personen nicht in die Auflaufstellen gelangen.

**I.5.21**

Die Laufbahnen von Rollen an Stetigförderern müssen im Arbeits- und Verkehrsbereich gegen Eingriff gesichert sein.

**I.5.22**

An geschlossenen Stetigförderern müssen Öffnungen, die nicht der Zuführung oder Abgabe des Fördergutes dienen, so beschaffen oder durch verschließbare Schutzeinrichtungen so gesichert sein, dass niemand in die Gefahrstellen hineingreifen kann.

**I.5.23**

Nach dem Ansprechen der Not-Abschalteinrichtung der Stetigförderer darf ein Wiedereinschalten ohne Entriegelung an Ort und Stelle nicht möglich sein.



#### **I.5.24**

Seite 29 von 34

Die Stetigförderer müssen Einrichtungen haben, mit denen sie allpolig vom elektrischen Netz getrennt werden können. Diese Einrichtungen müssen eine Sicherung gegen unbefugtes oder irrtümliches Einschalten haben.



## **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 Unfällen, Schadensfällen und umweltgefährdenden Betriebsstörungen - Schadensanzeige-Verordnung - vom 21.2.1995 (GV. NW. vom 01.04.1995 S. 196) zuletzt geändert durch Verordnung vom 02.12.2009 (GV. NRW. S. 824).





## **II.2 Arbeitsschutz**

### **II.2.1**

Die Gefährdungsbeurteilung (§ 5 Arbeitsschutzgesetz) ist hinsichtlich der Anlagenänderungen fortzuschreiben. Auf die Regelungen der Anhänge 1 bis 5 der Betriebssicherheitsverordnung, des § 7 der Gefahrstoffverordnung und der allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes wird hierzu hingewiesen. Die erstellten Unterlagen müssen Folgendes beinhalten:

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

Die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung soll unter Beteiligung der vor Ort Beschäftigten erfolgen.

### **II.2.2**

Laufstege, Bedienungs- und Arbeitsbühnen sind zur Sicherung gegen Absturz mit Umwehrungen zu versehen. Die Umwehrungen sind mit Knieleisten und Fußleisten von mindestens 0,05 m Höhe auszurüsten. Die Umwehrungen müssen mindestens 1,00 m hoch sein. Bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m muss die Höhe der Umwehrung mindestens 1,10 m betragen.

### **II.2.3**

Fluchtwege sind deutlich erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung ist im Verlauf des Fluchtweges an gut sichtbaren Stellen und innerhalb der Erkennungsweite anzubringen. Sie muss die Richtung des Fluchtweges anzeigen.

Die Kennzeichnung der Fluchtwege, Notausgänge, Notausstiege und Türen im Verlauf von Fluchtwegen muss entsprechend der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ erfolgen.



## II.2.4

Die Dampfkesselanlage darf nach der Änderung erst in Betrieb genommen werden, nachdem sie vom Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle (§ 21 BetrSichV) hinsichtlich ihres Betriebes auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft worden ist und dieser Beauftragte eine Bescheinigung erteilt hat, dass sich die Anlage in ordnungsgemäßem Zustand befindet (§§ 14 Abs. 1 und 19 BetrSichV).

## II.2.5

Der Betreiber der Anlage hat der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 56, unverzüglich anzuzeigen:

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

Hinsichtlich der Dampfkesselanlage bezieht sich dies auf Schäden an druckführenden Wandungen des Dampfkessels oder an den im Rauchgasstrom der Feuerung angeordneten Speisewasservorwärmern und Überhitzern sowie das Versagen von technischen Sicherungseinrichtungen, die in Folge einer Gefährdung von Beschäftigten oder Dritten zu einer Betriebseinstellung führten.

## II.2.6

Die Anlage darf nicht betrieben werden, wenn sie Mängel aufweist, durch die Beschäftigte oder Dritte gefährdet werden (§ 12 Abs. 5 BetrSichV).

## II.2.7

Eigentümer und Personen, welche die mit diesem Bescheid erlaubten Anlagen betreiben, sind verpflichtet, den Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle, denen die Prüfung der Anlagen obliegt, die Anlagen zugänglich zu machen. Ferner sind vorgeschriebene oder behördlich angeordnete Prüfungen zu gestatten, die hierfür benötigten Arbeitskräfte und Hilfsmittel bereitzustellen und den Prüfenden gegenüber die



Angaben zu machen und die Unterlagen vorzulegen, die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich sind (§ 16 Produktsicherheitsgesetz – ProdSG).

### **II.2.8**

Wesentliche Veränderungen und Änderungen der Bauart oder der Betriebsweise der Anlage, welche die Sicherheit der Anlage beeinflussen, bedürfen der Erlaubnis (§ 13 BetrSichV).

### **II.2.9**

Der Betreiber einer überwachungsbedürftigen Anlage hat diese in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten, zu überwachen, notwendige Instandsetzungs- oder Wartungsarbeiten unverzüglich vorzunehmen und die den Umständen nach erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen (§ 12 Abs. 3 BetrSichV).

### **II.2.10**

Kann nach den Bestimmungen der §§ 7 und 12 der Gefahrstoffverordnung die Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphären nicht sicher verhindert werden, hat der Arbeitgeber gemäß § 3 BetrSichV zu beurteilen:

- die Wahrscheinlichkeit und die Dauer des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphären,
- die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins, der Aktivierung und des Wirksamwerdens von Zündquellen einschließlich elektrostatischer Entladungen und
- das Ausmaß der zu erwartenden Auswirkungen von Explosionen.

### **II.2.11**

Die allgemeinen Grundsätze zur Hygiene bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der TRBA 500 „Allgemeine Hygienemaßnahmen: Mindestanforderung“ sind zu beachten.