

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

Bezirksregierung Düsseldorf  
53.01-100-53.0083/15/7.24.1

Düsseldorf, den 26.09.2018

**Genehmigung nach §§ 6, 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Zucker in Kalkar-Appeldorn**

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Firma Pfeifer & Langen GmbH & Co. K mit Bescheid vom 07.09.2018 die Genehmigung gemäß §§ 6, 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Zucker in Kalkar-Appeldorn am Werk Appeldorn der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG, Reeser Straße 280-300 in 47546 Kalkar 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-Merkblätter:**

**Großfeuerungsanlagen  
Nahrungsmittelindustrie**

**Link zu den BVT-Merkblättern:**

[Link BVT-Merkblätter](#)

Im Auftrag

gez. Klug



Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Mit Zustellungsurkunde  
Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG  
Werk Appeldorn  
Reeser Straße 280-300  
47546 Kalkar

Datum: 07. September 2018

Seite 1 von 123

Aktenzeichen:  
53.01-100-53.0083/15/7.24.1  
bei Antwort bitte angeben

Eifländer  
Zimmer: CE 252  
Telefon:  
0211 475-9129  
Telefax:  
0211 475-2671  
michael.eiflaender@  
brd.nrw.de

## Immissionsschutz

### Genehmigung nach §§ 6, 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Zucker in Kalkar-Appeldorn

Ihr Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 09.11.2015

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,  
hiermit ergeht folgender

## Genehmigungsbescheid

53.01-100-53.0083/15/7.24.1

### I.

#### Tenor

Auf Ihren Antrag vom 09.11.2015, zuletzt ergänzt am 25. April 2018, nach §§ 6, 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Zucker in Kalkar-Appeldorn ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

#### 1. Sachentscheidung

Der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund der §§ 6, 16 BImSchG in Verbindung mit § 1 und Anhang 1 Nr. 7.24.1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) die

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



**Genehmigung**  
**zur wesentlichen Änderung**  
**der Anlage**  
**zur Herstellung von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben**  
**am Standort**

**Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG Werk Appeldorn,  
Reeser Straße 280-300, 47546 Kalkar,  
Kreis Kleve, Gemarkung Appeldorn,  
Flur 3, Flurstücke 16 (teilweise), 80 und 86,  
sowie Flur 4, Flurstücke 74 und 75 (jeweils teilweise)**

erteilt.

**Anlagenkapazität:**

Die Produktion an Fertigerzeugnissen, definiert als Weißwert (Gehalt an extraktionsfähigem Zucker), ist auf maximal 2.150 Tonnen pro Tag begrenzt.

Die Menge der angelieferten Schmutzrüben ist auf maximal 33.840 Tonnen pro Tag begrenzt, die Menge an Schmutzrüben zur Weiterverarbeitung auf maximal 16.800 Tonnen pro Tag.

**Betriebszeiten:**

7 Tage/Woche, 24 Stunden/Tag (unverändert)

**Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen:**

- 1) die Erhöhung der zulässigen Menge angelieferter Schmutzrüben auf maximal 33.840 Tonnen pro Tag,
- 2) die Verlängerung der zulässigen Dauer der Rübenkampagne von 120 Tagen auf maximal 140 Tage bei gleichzeitiger Reduzierung der Dauer der Dicksaftkampagne von 85 Tagen auf maximal 65 Tage,



- 3) die Errichtung und den Betrieb einer mit Steinkohle sowie Biogas betriebenen Feuerungsanlage mit einer maximalen Feuerungs-wärmeleistung von 60 MW sowie zugehöriger Abgasreinigungseinrichtung,
- 4) den Verzicht auf den Einsatz des Brennstoffs Schweröl in den vorhandenen Feuerungsanlagen am Standort,
- 5) die Änderung der Ablufführung und –reinigung im Bereich Kristallisation/Raffinerie sowie
- 6) Optimierungsmaßnahmen unter Beibehaltung der bisher genehmigten Produktionsmenge an Fertigerzeugnissen in Höhe von maximal 2.150 Tonnen pro Tag, definiert als Weißwert.

Der gleichzeitige Betrieb der neuen Feuerungsanlage (Aufzählungspunkt Nr. 3) mit der bereits vorhandenen Dampfkesselanlage ist antragsgemäß ausgeschlossen.

Die von der gesamten Anlage hervorgerufenen Gerüche dürfen die nachstehend aufgeführten Geruchswahrnehmungshäufigkeiten in Prozent der Jahresstunden an keinem der folgenden Immissionsorte überschreiten:

Immissionsorte		Geruchszusatzbelastung [% der Jahresstunden]
M1	Vynener Straße 23	8
M2	Reeser Straße 245	10
M4	Vossekuhl 4	14
M6	Einzelhaus „NO Kondensatbecken“	10
M7	Einzelhaus „SW Kondensatbecken“	13
M8	Ortsrand Appeldorn	7



### Betriebseinheiten

Die Betriebseinheiten der Anlagen zur Herstellung von Zucker einschließlich der zugehörigen Nebeneinrichtungen werden antragsgemäß wie folgt neu festgesetzt:

- Betriebseinheit Nr.: **BE 00**  
Bezeichnung: **Ver- und Entsorgung**  
bestehend aus: - Dampf-, Strom- und Druckluftherzeugung  
- Wasserversorgung
- Betriebseinheit Nr.: **BE 01**  
Bezeichnung: **Annahme und Lagerung Eingangsmaterial**  
bestehend aus: Annahmebereich (Waage, Eingangskontrolle),  
Lageranlagen für Rüben, Hilfs- und Brennstoffe
- Betriebseinheiten Nr.: **BE 02**  
Bezeichnung: **Produktionsanlage**  
bestehend aus: Rübenaufbereitung, Roh- und Dicksaftgewinnung (Extraktion, Saftreinigung, Saftindickung),  
Kristallisation und Raffinerie inkl. Zuckertrocknung u. -kühlung, Schnitzeltrocknung und Pelletstation
- Betriebseinheit Nr.: **BE 03**  
Bezeichnung: **Kalkofen**  
bestehend aus: Kalkofen inklusive Kalkmilchgewinnung
- Betriebseinheit Nr.: **BE 04**  
Bezeichnung: **Lagerung und Versand -Ausgangsmaterial-**  
bestehend aus: - Lageranlagen für Zucker, Dicksaft, Melasse, Pellets, Pressschnitzel, Carbokalk, Rübenerde  
- Verladung inkl. Weißzucker-Verwiegung und Abtransport
- Betriebseinheit Nr.: **BE 05**  
Bezeichnung: **Abwasserbehandlungsanlage**  
bestehend aus: - Anaerobanlage, Nitri- und Denitrifikation sowie Teichanlagen  
- Kleinkläranlage



## **2. Verzeichnis der Antragsunterlagen**

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, sind die Änderung der Anlage und ihr Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie sie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Zeichnungen und Beschreibungen dargestellt wurden.

Maßgeblich sind die in Anlage 1 dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen.

## **3. Nebenbestimmungen**

Die Genehmigung ergeht unter den in der Anlage 2 aufgeführten Nebenbestimmungen. Sie sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides.

## **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:

#### **II.a)**

**Baugenehmigung nach §§ 63, 75 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW) für die Errichtung des Kesselhauses**

#### **II.b)**

**Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zur Errichtung und zum Betrieb einer Dampfkesselanlage (Wasserröhrenkessel), mit den folgenden Anlagendaten:**

**Dampfkesselanlage**

Betriebsinterne Bezeichnung:	Feststoffkessel
Bauart:	Wasserrohrkessel
Name und Firmensitz des Herstellers:	Standardkessel GmbH Baldusstraße 13, 47138 Duisburg
Herstell-Nr.:	noch nicht bekannt
Herstelljahr:	noch nicht bekannt
zulässiger Betriebsüberdruck:	60 bar
zulässige Dampferzeugung:	65 t/h
zulässige Heißdampftemperatur:	500 °C
Wasserinhalt:	4.970 l bis NW; 12.620 l voll
Heizfläche:	3.990 m <sup>2</sup> (Dampfkessel einschließlich Überhitzer und nicht absperbarem Abgas- Wasservorwärmer)
Art der Beaufsichtigung:	ständige Beaufsichtigung (von einer Warte)

**unabsperbarer Überhitzer**

Herstell-Nrn.:	noch nicht bekannt
Herstelljahr:	noch nicht bekannt
zulässiger Betriebsüberdruck:	104 bar
zulässige Heißdampftemperatur:	525 °C
Heizfläche:	1.250 m <sup>2</sup>

**unabsperbarer Abgaswasservorwärmer**

Herstell-Nrn.:	noch nicht bekannt
Herstelljahr:	noch nicht bekannt
zulässiger Betriebsüberdruck:	104 bar
zulässige Heißdampftemperatur:	525 °C



Heizfläche:	2.330 m <sup>2</sup>
<b>Feuerung</b>	Steinkohlefeuerung
Hersteller:	noch nicht bekannt
Art der Feuerung:	Wanderrost; halbautomatisch
Brennstoff:	Steinkohle
Feuerungswärmeleistung:	60 MW
<b>Brennstofflagerung</b>	
Brennstoffform:	Feinsteinkohle
Art der Lagerung:	Brennstoffbunker
Rauminhalt des Bunkers:	440 m <sup>3</sup>
<b>Zündfeuerung</b>	
Hersteller:	noch nicht bekannt
Typ:	noch nicht bekannt
Brennstoff:	Erdgas
CE-Kennzeichnung:	noch nicht bekannt
Feuerungswärmeleistung:	6 MW
<b>Zusatzfeuerung</b>	
Hersteller:	noch nicht bekannt
Typ:	noch nicht bekannt
Brennstoff:	Biogas
CE-Kennzeichnung:	noch nicht bekannt
Feuerungswärmeleistung:	4 MW
<b>Schornstein</b> (Bestandskamin)	
Mündungshöhe über Erdgleiche:	ca. 110 m
obere lichte Weite:	2,60 m



**II.c)**

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

Hinweise:

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung nach §§ 6, 16 BImSchG eingeschlossen werden.

**III.**

**Bedingungen**

Die Größe des Kondensatbeckens (Geruchsquelle F gemäß Geruchsprognose der GfA Consult GmbH vom 18. Juli 2017) ist bis spätestens 01.09.2019 auf ca. 8.700 m<sup>2</sup> (entsprechend einem Drittel der aktuellen Größe) zu reduzieren. Die Änderung ist so auszuführen, dass der Abstand zwischen dem verkleinerten Kondensatbecken und den nächstgelegenen Immissionsorten (M6 und M7 gemäß vorgenannter Geruchsprognose) unter Beachtung der gegebenen baulichen und technischen Rahmenbedingungen maximiert wird.

**IV.**

**Erlöschen der Genehmigung**

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides nicht:

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

Davon abweichend erlischt die Genehmigung für den in Abschnitt I., Nr. 1 (Sachentscheidung) Ziffer 3) aufgeführten Antragsgegenstand (Errichtung und Betrieb der Feuerungsanlage), wenn nach Zustellung des Bescheides nicht:



- a) innerhalb von zwei Jahren mit der Errichtung der Anlage begonnen  
und
- b) die geänderte Anlage 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 BlmSchG) oder das Genehmigungserfordernis aufgehoben wurde (§ 18 Abs. 2 BlmSchG).

## V.

### Kostenentscheidung

Nach §§ 11, 13 Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) werden die Kosten des Verfahrens der Antragstellerin auferlegt. Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage werden auf insgesamt 20.230.000 Euro inklusive Mehrwertsteuer festgesetzt. Darin enthaltenen sind Rohbau- und Herstellungskosten in Höhe von 6.545.000 Euro. Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) in der jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit Tarifstelle 15a 1.1. Die Kosten (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt

**48.376,00 Euro.**

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

**Landeskasse Düsseldorf**

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

**BIC: WELADED**

**Kassenzzeichen: 7331200000951237**

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



## VI.

### Begründung

#### 1. Sachverhalt

Die Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG betreibt am Standort Appeldorn, Reeser Straße 280-300 in 47546 Kalkar eine Anlage zur Herstellung von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben. Mit Datum vom 09.11.2015 hat die Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG bei der Bezirksregierung Düsseldorf einen Antrag nach § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung dieser Anlage gestellt.

Antragsgegenstand ist die Erhöhung der Schmutzrübenanlieferung auf maximal 33.840 Tonnen pro Tag und die Verlängerung der zulässigen Dauer der Rübenkampagne von 120 Tagen auf maximal 140 Tage, bei gleichzeitiger Reduzierung der Dauer der Dicksaftkampagne von 85 Tagen auf maximal 65 Tage.

Die bisher genehmigte Produktionsmenge an Fertigerzeugnissen soll nicht erhöht werden. Sie bleibt daher auf insgesamt 2.150 Tonnen Weißwert pro Tag begrenzt.

Um diese Produktionsmenge zu erreichen, ist gemäß der Antragstellerin eine Optimierung der Anlagenauslastung bzw. eine Erhöhung der Rübenverarbeitungsmenge erforderlich. Relevante Änderungen an den Bestandsanlagen sind hingegen nicht erforderlich. Der zukünftige maximale Input an Schmutzrüben zur Weiterverarbeitung wurde im Genehmigungsantrag mit 16.800 Tonnen pro Tag angegeben.

Des Weiteren wurden die Errichtung und der Betrieb einer mit Steinkohle sowie Biogas betriebenen Feuerungsanlage mit einer maximalen Feuerungswärmeleistung von 60 MW beantragt. Die Menge des eingesetzten Biogas, das ausschließlich aus der betriebseigenen Kläranlage stammt, ist auf einen Durchsatz von maximal 600 Nm<sup>3</sup>/h begrenzt, so dass maximal 8% des Brennstoffs Steinkohle durch Biogas substituiert werden.

Die vorhandene Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 58 MW soll zukünftig ausschließlich mit Erdgas und Gas aus der betriebseigenen Kläranlage betrieben werden. Auf den Einsatz des bislang auch genehmigten Brennstoffs Schweröl soll antragsgemäß verzichtet werden.



Die neue Feuerungsanlage ist als redundante Energieerzeugungsanlage beantragt, d.h. ein gleichzeitiger Betrieb dieser Anlage mit der bereits vorhandenen Dampfkesselanlage ist nicht zulässig.

Die Lagerung der in der Kesselanlage eingesetzten Steinkohle erfolgt grundsätzlich in einem geschlossenen Kohlebunker. Um eine sichere Brennstoffversorgung der Anlage auch in Ausnahmesituationen zu garantieren (z.B. zur Überbrückung mehrerer aufeinander folgender Feiertage, Lieferengpässe o.ä.), ist die Lagerung einer zusätzlichen Menge von maximal 1.000 Tonnen Steinkohle auf der auf dem Betriebsgelände vorhandenen befestigten Lagerfläche für Kalkstein und Koks vorgesehen.

Des Weiteren wurde eine Änderung der Abluftführung und -reinigung im Bereich Kristallisation/Raffinerie beantragt. Die Änderung sieht vor, die staubbeladene Abluft aus den Weißzuckerwegen und der Zuckerverwiegung zusammen mit der Abluft aus dem Wirbelschichttrockner über einen vorhandenen Schlauchfilter (Quelle Q 1.320) zu reinigen. Diese Maßnahme dient ausschließlich der Minderung der Staubemissionen aus diesem Anlagenbereich und soll die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für Staub sicherstellen.

Die Antragsunterlagen gingen am 16.11.2015 bei der Bezirksregierung Düsseldorf ein und wurden im Laufe des Genehmigungsverfahrens mehrfach überarbeitet und ergänzt. Die für die Zulassungsentscheidung maßgeblichen Antragsunterlagen werden in der Anlage 1 dieses Bescheides aufgeführt.

## **2. Genehmigungsverfahren**

### **2.1 Anlagenart**

Die Anlage zur Herstellung von Zucker der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG ist der Nr. 7.24.1 (G, E) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und nach § 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig.

Durch die Kennzeichnung in Spalte d des vorgenannten Anhangs 1 mit dem Buchstaben E handelt es sich gemäß § 3 der 4. BImSchV um eine Anlage nach Artikel 10 i. V. m. Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industriemissionen (IED-Anlage).



Bei der geplanten Feuerungsanlage handelt es sich um eine Anlage gemäß Ziffer 1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV; die Feuerungsanlage ist eine Nebeneinrichtung i.S.d. § 1 Abs. 2 Ziffer 2 der 4. BImSchV der Anlage zur Herstellung von Zucker.

## **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 Verfahrensart**

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 a) der 4. BImSchV ist für Anlagen, die in Spalte c des Anhangs 1 mit dem Buchstaben G gekennzeichnet sind, grundsätzlich das förmliche Verfahren gemäß § 10 BImSchG durchzuführen.

## **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 Öffentliche Bekanntmachung**

Die gemäß §10 BImSchG vorgeschriebene öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte erstmalig am 21.07.2016 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf, in den Regionalausgaben der Tageszeitungen NRZ und der Rheinischen Post sowie auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf.

Aufgrund der sich zwischenzeitlich ergebenden Notwendigkeit zur umfangreichen Überarbeitung der Antragsunterlagen, insbesondere der Gutachten zur Untersuchung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter, wurde der ursprünglich für den 03.11.2016 vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen durch die Bezirksregierung Düsseldorf durch öffentliche Bekanntmachung am 27.10.2016 abgesagt und das Vorhaben einschließlich des neuen Termins zur Erörterung der Einwendungen am 17.08.2017 erneut öffentlich bekannt gegeben.



## 2.6 Auslegung der Antragsunterlagen

Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 24.08.2017 bis einschließlich 25.09.2017 in der Bezirksregierung Düsseldorf, Cecilienallee 2, 40474 Düsseldorf und in der Stadt Kalkar, Markt 20, 47546 Kalkar zur Einsichtnahme aus. Darüber hinaus waren die Antragsunterlagen auch in digitaler Form auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf einzusehen.

## 2.7 Behördenbeteiligung

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

Behörde	Zuständigkeit
Dezernat 51	Natur- und Landschaftsschutz
Dezernat 52	Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Dezernat 53.1	Vorbeugender Gewässerschutz (WHG / AwSV)
Dezernat 53.4	Immissionsschutz (Anlagenüberwachung)
Dezernat 54	Wasserwirtschaft
Dezernat 55	Arbeitsschutz
Oberbürgermeister der Stadt Kalkar	Bauleitplanung
Landrat des Kreises Kleve	Bauordnungswesen, Brandschutz, Untere Bodenschutz- und Abfallbehörde, Gesundheitsvorsorge
Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW)	Prüfung der Immissionsprognosen für Luftschadstoffe, Geruch und Lärm



## 2.8 Erörterungstermin und Behandlung der Einwendungen

Gemäß dem Wortlaut der öffentlichen Bekanntmachung konnten Einwendungen gegen das Vorhaben innerhalb der Einwendungsfrist vom 24.08.2017 bis zum 25.10.2017 vorgebracht werden. Insgesamt gingen 4 Einwendungen fristgerecht ein.

Der Erörterungstermin zu den fristgerecht vorgebrachten Einwendungen fand am 14.11.2017 im Großen Sitzungssaal des Rathauses in Kalkar statt. Die Niederschrift des Erörterungstermins wurde am 08.03.2018 an alle Einwender und die Antragstellerin versandt.

Die eingegangenen Einwendungen wurden mit dem Ziel einer koordinierten Erörterung in die folgenden Themen gegliedert:

- A) Verfahrensrecht
- B) Immissionsschutz
- C) Naturschutz
- D) Vorbeugender Gewässerschutz
- E) Bauplanungsrecht
- F) Brandschutz
- G) Sonstige Einwendungen

Die wesentlichen Inhalte der Erörterung der fristgerecht erhobenen Einwendungen werden im Folgenden wiedergegeben.

### A) Verfahrensrecht (im weiteren Sinne)

Hierzu wurde im Wesentlichen angeführt:

- I. Die erfolgte öffentliche Bekanntmachung wird aufgrund unvollständiger Unterlagen als unzulässig angesehen. Zudem werden Art und Umfang der öffentlichen Bekanntmachung als rechtswidrig bezeichnet, da die Stellungnahmen der im Verfahren beteiligten Behörden hätten veröffentlicht werden müssen. Die gegebene Frist zur Vorlage der Einwendung wird als nicht zulässig angesehen (u. a. aufgrund materieller Einwendungspräklusion).

Die Einwendungen sind unbegründet.



Aus Sicht der Genehmigungsbehörde wurden alle erforderlichen Unterlagen veröffentlicht bzw. ausgelegt. Daher ist keine fehlerhafte oder rechtswidrige öffentliche Bekanntmachung erkennbar.

Des Weiteren wurde bezüglich dieser Einwendung auf die Ausführungen der Bezirksregierung Düsseldorf zu Antrag Nr. 2 der Kanzlei Baumeister Rechtsanwälte verwiesen, die zwei der Einwender vertritt (siehe Abschnitt 2.9). In diesen Ausführungen wurde dargestellt, dass die Auslegung nicht notwendigerweise alle Unterlagen umfassen muss, die möglicherweise zur vollständigen Beurteilung der Rechtmäßigkeit des Antrags erforderlich sind. Vielmehr kann sie sich auf die Unterlagen beschränken, deren der Einzelne bedarf, um „als Laie“ den Grad seiner Betroffenheit abschätzen und sich das Interesse, Einwendungen zu erheben, bewusst machen zu können. Dazu gehören Gutachten nur dann, wenn ohne deren Kenntnis der mit der Auslegung bezweckte Anstoß zur Erhebung von Einwendungen verfehlt würde (BVerwG, Urt. v. 3. 3. 2011 – 9 A 8/10). Es wurden demnach alle erforderlichen Unterlagen ausgelegt. Die zweckgerechte Durchführung des Erörterungstermins war damit gesichert und eine Verlegung nicht notwendig.

- II. Es wird die Frage aufgeworfen, ob verschiedene Änderungen im Werk Appeldorn, die zeitnah und z.T. auch parallel zum aktuellen Genehmigungsverfahren baurechtlich beantragt bzw. nach §15 BImSchG angezeigt wurden (u.a. neue Zuckersilos), nicht eigentlich Teil des hier erörterten Vorhabens sein sollten und somit – auch was ihre Auswirkungen betrifft – genehmigungsrechtlich als ein Vorhaben zur wesentliche Änderung gemäß §16 BImSchG behandelt werden müssten.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Während der Erörterung wurde erläutert, aus welchen Gründen eine Zusammenfassung der verschiedenen Vorhaben nicht zustande kam. Zu diesen zählen insbesondere der zeitliche Verlauf des aktuellen Genehmigungsverfahrens sowie sukzessive Entwicklungen am Anlagenstandort, die keiner parallelen bzw. gemeinsamen unternehmerischen Planung unterlagen.

Die behördliche Prüfung der Antragsunterlagen hat ergeben, dass bei der gutachterlichen Beurteilung der möglichen Auswirkungen des Vor-



habens alle relevanten Emissionsquellen bzw. emissionsverursachenden Vorgänge der Gesamtanlage betrachtet wurden.

- III. Die fehlende Koordination des aktuellen Genehmigungsverfahrens nach BImSchG mit dem Verfahren bezüglich des Antrags zur Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser wird bemängelt.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Grund für den wasserrechtlichen Antrag ist das bevorstehende Auslaufen der aktuellen wasserrechtlichen Erlaubnis. Dieser Antrag musste daher zwangsläufig und unabhängig vom Ausgang des immissionsschutzrechtlichen Antrags gestellt werden. Schon aus diesem Grunde war ersichtlich, dass kein Zusammenhang zwischen beiden Verfahren besteht und es daher nicht der Koordinierung der Verfahren bedurfte.

- IV. Die Darstellung des Vorhabens in den Antragsunterlagen wird bemängelt. Diesbezügliche Einwendungen beziehen sich insbesondere auf die Unvollständigkeit der Antragsunterlagen, auf eine unklare bzw. falsche Darstellung der Inputmengen und Produktionskapazitäten und der resultierenden Verlade- und Fahrzeugbewegungen, sowie auf die Definition der Fertigerzeugnisse (u.a. Definition über den sogenannten Weißwert).

Die Einwendungen sind im Wesentlichen unbegründet.

Die Antragstellerin verwies hierzu insbesondere auf die Unterlagen in den Anlagen 2 und 5 des Antrags sowie die Angaben in Formular 3.

Angaben zu den relevanten Inputmengen, Produktionskapazitäten und Fahrzeugbewegungen in den Antragsunterlagen wurden durch die Genehmigungsbehörde überprüft. Wo erforderlich, wurden im Laufe des Verfahrens entsprechende Informationen ergänzt, die zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen erforderlich sind.



- V. Die Anlage, deren wesentliche Änderung beantragt wurde, ist weiteren Ziffern des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen (Nr. 9.11.1 der 4. BImSchV für den Kohlelagerplatz sowie „hilfsweise“ die Nr. 7.34.2 für die Produktion der Rübenschnitzel).

Die Einwendungen sind unbegründet.

Nach Auffassung der Bezirksregierung Düsseldorf ist der Kohlelagerplatz eine Nebeneinrichtung zur beantragten Kesselanlage. Die Mengenschwelle einer selbständigen Genehmigungsbedürftigkeit gemäß Ziffer 9.11.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV von 400 Tonnen je Tag wird bei der antragsgemäß vorgesehenen Nutzung des Kohlelagerplatzes nicht erreicht.

Hauptzweck der genehmigungsbedürftigen Anlage ist die Herstellung von Zucker. Bei den weiteren anfallenden Produkten wie den Rübenschnitzeln ist eine wirtschaftliche Extraktion von Zucker nicht möglich, sie sind daher anfallende Nebenprodukte.

- VI. Die Verwendung alter Unterlagen wird bemängelt, insbesondere hätten der Bauantrag, der Antrag auf Erlaubnis nach Betriebs-sicherheitsverordnung, die Erklärungen der FASI und des Betriebsrats sowie verschiedene Prüfberichte erneut erstellt bzw. vorgelegt werden müssen.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Im Laufe des Genehmigungsverfahrens wurde eine überarbeitete Fassung der Antragsunterlagen erstellt und vorgelegt. Das Vorhaben und die einzelnen Antragsgegenstände als solche wurden jedoch nicht relevant geändert. Insbesondere hinsichtlich der geplanten Kesselanlage fand keine Änderung statt.

Die Bezirksregierung Düsseldorf geht davon aus, dass hinsichtlich der Erklärungen der Fachkraft für Arbeitssicherheit und des Betriebsrats eine innerbetriebliche Kommunikation stattfindet und diese Erklärungen weiterhin Gültigkeit besitzen.

Insgesamt sind die zur Entscheidung vorliegenden Unterlagen vollständig und prüffähig.



VII. Im Hinblick auf Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse wurden die Anforderungen des § 10 Abs. 3 BImSchG nicht beachtet und bestimmte Unterlagen nicht mit ausgelegt bzw. in unzulässiger Weise geschwärzt.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Bei der Prüfung deklarerter Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse hat die Genehmigungsbehörde einen restriktiven Maßstab angelegt und den Einwendern darüberhinaus bilaterale Gespräche zum Zwecke der ausführlichen Erläuterung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens angeboten.

Die Antragstellerin stellte dar, dass lediglich solche Informationen als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis deklariert und entsprechend geschwärzt bzw. nicht mit ausgelegt wurden, bei denen insbesondere aus Wettbewerbsgründen ein berechtigtes Interesse an der Nichtverbreitung besteht.

VIII. Die durchgeführte UVP-Vorprüfung sowie die behördliche Feststellung zur UVP-Pflicht sind rechtswidrig, insbesondere da die Bestimmungen der aktuellen Fassung des UVPG vom 16.05.2017 nicht berücksichtigt wurden. Zudem wird beanstandet, dass die vorliegende Allgemeine Vorprüfung nicht dem Maßstab des § 5 Abs. 3 Satz 2 des UVPG entspricht.

Zu diesem Punkt wurde durch Herrn Dr. Gruber im Wesentlichen ergänzt, dass die überarbeitete Fassung der Antragsunterlagen UVP-rechtlich ein neues Vorhaben darstelle und einer völlig neuen Prüfung gemäß den Bestimmungen der aktuellen Fassung des UVPG bedurft hätte.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Bezirksregierung Düsseldorf erläuterte, dass das mit Antrag vom November 2015 eingeleitete Genehmigungsverfahren weiterhin fortgesetzt wird. Die Antragsunterlagen wurden in Teilen überarbeitet, das Vorhaben an sich jedoch nicht grundsätzlich geändert.

Das Verfahren zur Feststellung der UVP-Pflicht wurde vor dem Stichtag der Übergangsvorschrift des § 74 Abs. 1 UVPG (16. Mai 2017) eingeleitet. Nach Eingang der aktuellen Fassung der Antragsunterlagen wurde



im Zuge der allgemeinen behördlichen Prüfung auch die bereits zuvor begonnene UVP-Vorprüfung notwendigerweise fortgesetzt. Die Vorprüfung wurde inzwischen abgeschlossen und das Ergebnis zusammen mit der Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BImSchG am 17.08.2017 veröffentlicht. Unabhängig hiervon würden einzelne Aspekte der vorgetragenen Einwendungen zur UVP-Thematik soweit erforderlich in die abschließende behördliche Prüfung nochmals mit einfließen.

- IX. Die Anlage fällt in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung (12. BImSchV). Es wird angeführt, dass die Mengenschwelle von 10.000 kg für Klärgas bei besonderen betrieblichen Umständen überschritten werden kann. Die fehlende störfallrechtliche Betrachtung stellt nach Auffassung der Einwender einen Verstoß gegen die Schutzpflicht nach § 5 BImSchG dar.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die gemäß der 12. BImSchV anzusetzenden Mengenschwellen für störfallrelevante Stoffe werden in der Anlage nicht erreicht. Auch im Falle von Biogas liegt die in der Anlage maximal vorhandene Menge einschließlich des Inhalts der Rohrleitungen unterhalb der entsprechenden Mengenschwelle. Daher sind die Vorschriften der Störfall-Verordnung nicht anzuwenden.

- X. In den Einwendungen wird auf die erforderliche Anwendung der 13. BImSchV (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen), der 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) sowie der 42. BImSchV (Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider) hingewiesen.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Für die neue Kesselanlage wurden in den Antragsunterlagen die Emissionsgrenzwerte der 13. BImSchV berücksichtigt.

Die geplante Feuerungsanlage fällt entgegen der Annahme der entsprechend vorgebrachten Einwendung aufgrund der vorgesehenen Mitverbrennung von Biogas nicht unter den Anwendungsbereich der 17. BImSchV. Diese ist nur auf Verbrennungsanlagen anzuwenden, in denen in Behälter gefasste gasförmige Abfälle eingesetzt werden.



Dies ist bei dem beantragten Vorhaben nicht der Fall.

Die 42. BImSchV ist seit Inkrafttreten unmittelbar geltendes Recht für alle Anlagen, die in ihren Anwendungsbereich fallen. Die Antragstellerin bestätigt, dass ihre bestehende Anlage bereits der 42. BImSchV unterliegt und daher die entsprechenden Anforderungen bereits jetzt am Standort umgesetzt werden.

XI. Die fehlende Berücksichtigung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen wird bemängelt.

Zu diesem Punkt wurde seitens der Einwender im Wesentlichen ausgeführt, dass die beantragte Kesselanlage keine Bestandsanlage i.S.d. BVT-Schlussfolgerungen darstellt. Daher findet die darin enthaltene Übergangsvorschrift für bestehende Anlagen von vier Jahren zur Einhaltung der strengeren Emissionsgrenzwerte keine Anwendung, so dass diese Grenzwerte für den beantragten Kohlekessel unmittelbar gelten.

Die Antragstellerin wies auf die Einreichung des Genehmigungsantrags im November 2015 bzw. Juli 2017 (nach Überarbeitung) hin, also noch vor Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses der BVT Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen. Sie stellt nicht in Frage, dass Anforderungen aus den BVT Schlussfolgerungen für das Vorhaben der neuen Kesselanlage grundsätzlich zu beachten sein werden.

Die Bezirksregierung Düsseldorf erläuterte, dass die Verwendung der bei Antragsstellung geltenden rechtlichen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung von Luftschadstoffen in den Gutachten grundsätzlich nicht zu beanstanden ist. Im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Nachbarschaft würde der Ansatz strengerer Emissionsgrenzwerte gemäß der BVT-Schlussfolgerungen in der Immissionsprognose im Ergebnis auch zu geringeren Immissionen luftverunreinigender Stoffe im Umfeld der Anlage führen. Die vorliegende Prognose ist somit eine worst-case-Betrachtung und die ermittelten Immissionswerte liegen zuverlässig „auf der sicheren Seite“.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wies darauf hin, dass für den Fall der Genehmigungserteilung Emissionsbegrenzungen innerhalb der Bandbreiten der BVT-assoziierten Emissionswerte im Zulassungsbescheid festzulegen sind.



XII. Es wird bemängelt, dass in den Antragsunterlagen die LAI-Vollzugsempfehlung und der Entwurf der TA Luft nicht berücksichtigt wurden. Zudem wird darauf hingewiesen, dass die vorgesehene Abgasreinigung nicht dem Stand der Technik entspricht, der u.a. durch die VDI 3927 Blatt 1 beschrieben wird.

Die Einwendungen werden berücksichtigt.

Die Antragstellerin erläuterte hierzu, dass bewusst keine Emissionswerte aus Entwürfen verwendet wurden, deren Festsetzung noch nicht endgültig abzusehen ist. Zudem wurde auf den vorherigen Erörterungspunkt (Berücksichtigung der BVT-Schlussfolgerungen) verwiesen. Sie wies darauf hin, dass bei der Beauftragung des Kesselherstellers die Maßgaben der VDI 3927 Blatt 1 berücksichtigt werden, sofern sie im Einklang zu den BVT Schlussfolgerungen stehen.

Die Bezirksregierung Düsseldorf erläuterte, dass die LAI-Vollzugsempfehlungen aufgrund der aktuellen Erlasslage in NRW von den Genehmigungsbehörden verbindlich anzuwenden sind. Dies schließt die Emissionsbegrenzung für Formaldehyd mit ein.

XIII. In den Einwendungen wird die Umstellung der Rübenschnitzeltrocknungsanlage auf Indirekttrocknung gefordert (Bezug: Nr. 5.4.7.24.1 TA Luft), da die vorhandene Trocknung nicht dem Stand der Technik entspricht. Die Unverhältnismäßigkeit der Umstellung auf die Indirekttrocknung ist nach Auffassung der Einwender hier nicht gegeben.

Die Antragstellerin hat die technische und wirtschaftliche Prüfung durchgeführt, ob eine Umstellung auf Indirekttrocknung unter verhältnismäßigem Aufwand verwirklicht werden kann und gelangt zu dem Ergebnis, dass die Änderung der Trocknung umfangreiche Anpassungen weiterer Anlagenteile im Werk erfordern würde, durch die Zusatzkosten von insgesamt etwa 30 Millionen EUR entstehen würden. Darüber hinaus müsste aufgrund der Umstellung auf das Indirekttrockenverfahren eine Markteinschränkung für die hergestellten getrockneten Rübenschnitzel in Kauf genommen werden. Den Vorteilen der Indirekttrocknung, insbesondere den geringeren Emissionen von Luftschadstoffen wie Staub und TOC, stehen laut Antragstellerin der höhere Strombedarf, der gegebenenfalls über Stromzukäufe gedeckt werden müsste, und eine Zusatzbelastung der Kläranlage entgegen.



Bei einer solchen Gesamtbetrachtung wird der erforderliche Mehraufwand daher als unverhältnismäßig angesehen.

## **B) Immissionsschutz**

Zur Betrachtung der Emissionen und Immissionen von Luftschadstoffen, Gerüchen und Lärm in den Antragsunterlagen und beigefügten Gutachten wurden im Wesentlichen folgende Einwendungen vorgebracht:

- I. Die Objektivität des Gutachters wird in Frage gestellt. Die Beauftragung eines anderen Gutachters wäre zwingend erforderlich gewesen. Bei der GfA Consult GmbH handelt es sich nicht um einen bekannt gegebenen Sachverständigen nach § 29b BImSchG.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Behörde kann im Genehmigungsverfahren die Erstellung von Gutachten durch bekannt gegebene Sachverständige nicht verlangen. Davon unabhängig hat die Bezirksregierung Düsseldorf bislang keinen Anlass zu Zweifeln an den Fachkenntnissen der hier beauftragten Gutachter. Auch die Stellungnahmen der im Verfahren beteiligten Behörden gaben hierzu keinen Anlass.

- II. Die Erläuterungen zu Art und Ausmaß der Emissionen und Immissionen wurden als unzureichend bzw. falsch bezeichnet. Der „pessimale“ Ansatz der Prognose wurde in Frage gestellt. Neben den maximalen Volumenströmen müsse auch das Emissionsverhalten bei niedrigeren Volumenströmen betrachtet werden, da nicht auszuschließen ist, dass hierbei eine größere Belastung entsteht.

Die Einwendung ist unbegründet.

Der Gutachter erläuterte die bei der Erstellung der Prognose für den Bereich Luftschadstoffe gewählte Vorgehensweise. Die verwendeten Emissionsdaten entsprechen dem Emissionsverhalten der Kesselanlage bei Vollast. Es wurde dargelegt, warum eine Ausbreitungsrechnung mit den für den Teillastbereich anzunehmenden Emissionen immissionsseitig zu keinen höheren Konzentrationen führen würde und die Prognose für den Vollastbetrieb daher den worst-case abbildet.



Das LANUV NRW bestätigt, dass gegen die gewählte Methodik keine grundsätzlichen Einwände bestehen.

- III. Die Annahmen bezüglich der Nutzung des Steinkohlelagers sind falsch. Sämtliche Kohleanlieferstellen, -umschlagstelle und -lagerstätten sind einzuhausen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Antragsgemäß wird das Steinkohlefreilager nur in Ausnahmefällen genutzt, wenn der eingehauste Bunker für die Versorgung des Kessels nicht ausreicht oder ausfällt (insbesondere zur Überbrückung mehrerer aufeinander folgender Tage mit Sonntags-/ Feiertagsfahrverboten sowie bei größeren Anlagenstörungen im Bereich des Kohlebunkers). Der im Normalbetrieb genutzte Kohlebunker wird komplett eingehaust, steht unter Unterdruck und wird mit einer Ablufferfassung und -reinigung ausgerüstet.

Steinkohle wird gemäß der VDI 3790 Blatt 3 als nicht wahrnehmbar bzw. schwach staubend eingestuft, was in der in der Immissionsprognose entsprechend berücksichtigt wurde. Laut Antragstellerin wird durch organisatorische Maßnahmen eine Minimierung der möglichen Staubemissionen beim Umschlag von Steinkohle sichergestellt. Eine Einhausung des Lagerplatzes wird außerdem aufgrund der sehr geringen Nutzungsfrequenz als unverhältnismäßig angesehen.

Der Gutachter bestätigt, dass der Umschlag und die Anlieferung für den Kohlelagerplatz vollständig im Gutachten berücksichtigt wurden.

- IV. Weitere Quellen diffuser Emissionen müssen betrachtet werden, hierzu zählen die Freilagerfläche für Kalk, das Abkippen der Rüben sowie Staubemissionen während der Bauarbeiten.

Von Seiten des Gutachters wurde bestätigt, dass alle Umschlagprozesse sowie alle anderen relevanten Quellen diffuser Staubemissionen in der Immissionsprognose berücksichtigt wurden.

Im übrigen sind Nebenbestimmungen zur Minderung diffuser Staubemissionen in der Entscheidung vorgesehen.



- V. Keine Betrachtung der hinsichtlich der Emission von Luftschadstoffen „pessimalen“ Betriebsweise des gleichzeitigen Einsatzes von Steinkohle und Klärgas.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die gleichzeitige Feuerung mit Steinkohle und Klärgas ist mit geringeren Emissionen an Luftschadstoffen verbunden. Die im Gutachten betrachtete reine Steinkohlenfeuerung führt tendenziell zu höheren Emissionen und stellt somit den „worst case“ dar.

- VI. Keine hinreichende Betrachtung im Hinblick auf Staubinhaltsstoffe.

Die Einwendung ist unbegründet.

Für die Erstellung der Immissionsprognose wurden Annahmen bezüglich der Staubinhaltsstoffe in Anlehnung an Untersuchungen des MUNLV NRW (Leitfaden zur energetischen Verwertung von Abfällen in Zement-, Kalk- und Kraftwerken, MUNLV NRW) und an weitere Untersuchungen an vergleichbaren Feuerungsanlagen getroffen. Diese Untersuchungen berücksichtigen auch die Schadstoffverteilung in unterschiedlichen Steinkohlesorten. In der Immissionsprognose wurden durch den Gutachter die Werte der am höchsten belasteten Kohlen zugrunde gelegt.

- VII. Der beantragte Verzicht auf kontinuierliche Emissionsmessungen kommt nicht in Betracht.

Die Antragstellerin erläuterte hierzu, dass für den sogenannten Verbundbetrieb (Steinkohlekessel mit Rübenschnitzeltrocknungsanlage) der Verzicht auf die kontinuierliche Messung von Staub und Gesamtkohlenstoff am Hauptkamin beantragt wurde, da insbesondere aufgrund des sehr hohen Feuchtegehaltes im Abgas keine geeignete Messtechnik verfügbar ist.

Die Bezirksregierung wies darauf hin, dass der vorgenannte Antrag im Falle einer Genehmigungserteilung noch geprüft wird. Für den Direkt- bzw. Solobetrieb des Kessels wird der Verzicht auf kontinuierliche Messungen ausgeschlossen.



VIII. Die Immissionsprognose zu Luftschadstoffen beruht auf unzutreffenden Grundannahmen. Es wurden teils falsche Emissions- und Quelldaten verwendet.

Die Einwendung ist unbegründet.

Verschiedene Aspekte dieser Einwendungen (anzusetzende Emissionswerte bzw. Eingangsdaten, Berücksichtigung der BVT- Schlussfolgerungen, ungünstigster Betriebszustand) wurden bereits zuvor erörtert.

Der Emissionsansatz der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt die Emissionen der Anlage für den Zeitraum eines Jahres. Eine mögliche Verschiebung der Zeiten für die Rüben- bzw. Dicksaftkampagne (früherer oder späterer Kampagnenbeginn im Jahr) würde nicht dazu führen, dass die Methodik oder die Ergebnisse der Prognose fehlerhaft wären (Bezugsraum für die Eingangsdaten und die Berechnung ist ein Jahr, d.h. 365 Tage, also nicht notwendigerweise ein Kalenderjahr).

IX. Der Schornsteinhöhenachweis ist nicht korrekt. Die Eingangsdaten (Emissionskonzentrationen für Staub, Kohlenmonoxid) sind auch hier unzutreffend. Für die Prognose wurde die tatsächlich vorhandene Schornsteinhöhe angenommen und nicht die berechnete.

Die Einwendungen sind im Wesentlichen unbegründet.

Über die den Antragsunterlagen beigefügte Schornsteinhöhenberechnung wurde der Nachweis geführt, dass der bestehende Kamin die gemäß TA Luft geforderte theoretische Mindestschornsteinhöhe besitzt. Die Ausbreitungsrechnung wurde auf der Grundlage der tatsächlichen Schornsteinhöhe durchgeführt. Dieses Vorgehen ist eine vom LANUV NRW anerkannte Methode.

Unstimmigkeiten bezüglich der im Gutachten angegebenen Emissionskonzentrationen für Staub und Kohlenmonoxid wurden durch den Gutachter erläutert. Sie haben jedoch keinen Einfluss auf die Richtigkeit den vorgenannten Schornsteinhöhenachweis.



- X. Die Irrelevanzregelung nach Nr. 4.2.2.TA Luft kann nicht herangezogen werden, daher ist eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft erforderlich. Vorbelastungen sind grundsätzlich durch Messungen zu ermitteln. Der Ausnahmetatbestand nach Nr. 4.6.2.1 TA Luft greift hier nicht.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Hierzu legte der Gutachter dar, dass Vorbelastungsmessungen in der Regel nur dann erforderlich sind, wenn die berechnete Zusatzbelastung die heranzuziehenden Irrelevanzwerte (3% des Immissionswertes, sowie 5% bei Depositionswerten) überschreitet. Bei diesem Vorhaben überschreitet die Kenngröße für die Zusatzbelastung von Feinstaub (PM10) punktuell die vorgenannte Irrelevanzschwelle. Daher wurde in der Immissionsprognose die Gesamtbelastung für Feinstaub aus der prognostizierten Zusatzbelastung und der Vorbelastung an den LANUV Messstationen Borken und Wesel ermittelt. Die Übertragbarkeit der Daten dieser Messstationen auf den Einwirkungsbereich des Vorhabens wurde im Gutachten begründet. Aufgrund ihrer Lage im Einflussbereich von Gewerbegebieten und deutlich größeren Städten als Appeldorn ist dieser Ansatz konservativ.

Darüber hinaus bezieht sich der Regelungsinhalt der Nr. 4.2.2 TA Luft nicht auf den Fall der Überschreitung der Irrelevanzschwellen, sondern der Immissionswerte nach Nr. 4.2.1 TA Luft.

Die Bezirksregierung bestätigt, dass die Nutzung repräsentativer Daten von Messstationen des LANUV zur Ermittlung der Gesamtbelastung grundsätzlich zulässig ist. Bedenken, die dieser Vorgehensweise entgegen stehen, sind im vorliegenden Fall nicht ersichtlich.

- XI. Aufgrund von Fehlern in der Immissionsprognose wird die ermittelte Quecksilber-Deposition in den Rhein als unrichtig bezeichnet.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Vorgehensweise zur Berechnung der Quecksilberdeposition wurde erläutert. Es ist zu erwarten, dass die berechnete Deposition aufgrund der verwendeten äußerst pessimalen Depositionsansätze (u.a. im Hinblick auf die angenommenen Depositionsgeschwindigkeiten) die tatsächlich zu erwartende Quecksilberdeposition deutlich überschätzt.



Laut den Ergebnissen der vorgelegten Immissionsprognose ist mit Konzentrationen zu rechnen, die mehrere Zehnerpotenzen unter der Nachweisgrenze liegen. Zur Bewertung der berechneten Werte wird auf die Aussage der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) verwiesen, dass dem Verschlechterungsverbot (EU Wasserrahmenrichtlinie) genüge getan ist, wenn kein messbarer oder in sonstiger Weise nachweisbarer Eintrag vorliegt.

XII. Die Annahmen zur Stickstoff- und Säuredeposition entsprechen nicht den Anforderungen der Rechtsprechung (TRIANEL-Urteil, OVG Münster).

Die Einwendungen sind unbegründet.

Im gegebenen Fall ist eine Verpflichtung zur Berücksichtigung des o.g. Urteils hinsichtlich der Beurteilung der Stickstoff- und Säuredepositionen nicht gegeben. Das MULNV NRW sieht die uneingeschränkte Übertragbarkeit nur für vergleichbare Sachverhalte gegeben (Neugenehmigungsverfahren von Großkraftwerken mit einer Feuerungswärmeleistung mit deutlich mehr als 200 MW). In NRW ist weiterhin der aktuelle Leitfadentwurf des LANUV mit den darin definierten Abschneidekriterien zur Beurteilung heranzuziehen.

Aus der Prüfung durch Dezernat 51 (Natur- und Landschaftsschutz) der Bezirksregierung Düsseldorf ergaben sich weder Bedenken hinsichtlich der gewählten Methodik noch zur Höhe der ermittelten Einträge im Umfeld der Anlage.

XIII. LKW-Fahrten im Sommer über mehrere Wochen zum Klär- bzw. Sedimentationsbecken über die Straße Vossekuhl und Reeser Straße erzeugen Feinstaub (u.a. durch das ständige Abbremsen). Durch die starke Belästigung über mehrere Wochen besteht eine Gesundheitsgefahr; eine Verdoppelung der Kapazität führt zu einer Verdoppelung der Abfuhr).

In dieser Einwendung werden hauptsächlich Staubemissionen durch Fahrzeugbewegungen auf öffentlichen Straßen angesprochen.

Die Antragstellerin weist darauf hin, dass durch den Einsatz moderner Ernteverfahren die Erdanhaftungen an den Schmutzröben inzwischen deutlich reduziert wurden, mit der Folge, dass die Anzahl der erforder-



lichen Transporte von Rübenerde aus dem Sedimentationsbecken ebenfalls rückläufig ist. Die bisherige genehmigungsrechtlich festgelegte Menge an Rübenerde von 60.000 Tonnen pro Jahr wird auch bei Umsetzung des beantragten Vorhabens zukünftig nicht überschritten. Eine relevante Erhöhung der notwendigen Transportfahrten ist daher nicht zu erwarten.

Die Antragstellerin sieht überdies vor, die vorgenannten Staubemissionen durch die regelmäßige Reinigung verschmutzter Fahrwege so weit wie möglich zu minimieren.

XIV. Das Geruchsgutachten ist fehlerhaft, nicht nachvollziehbar und nicht plausibel. Das wahre Ausmaß der Beeinträchtigung wird nicht dargestellt.

Zur Begründung wird in insbesondere auf die in den Antragsunterlagen fehlenden Messberichte und Gutachten hingewiesen, die bei Erstellung der Immissionsprognose verwendet oder in Bezug genommen wurden.

Die Bezirksregierung Düsseldorf erläuterte, dass die nicht beigefügten Unterlagen und Berichte (insbesondere zu olfaktometrischen Untersuchungen) ggf. nachgefordert und den Einwendern auf Wunsch zur Verfügung gestellt werden können. Ansatz und Methodik der Geruchsimmissionsprognose wurden durch das LANUV NRW und die Bezirksregierung Düsseldorf geprüft und für grundsätzlich plausibel erachtet.

Gemäß der vorliegenden Stellungnahme des LANUV ist die Bestimmung der Immissionszusatzbelastung größtenteils nachvollziehbar und plausibel. Die gewählte Vorgehensweise des Gutachters entspricht insgesamt den Anforderungen der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL).

In der Prognose des PLAN-Zustands (Zustand bei Umsetzung des Vorhabens) wurden im Sinne eines pessimalen Ansatzes für die Emissionen des Hauptkamins nicht die in früheren Messungen bestimmten Geruchsmassenströme, sondern die (höheren) Genehmigungswerte (Geruchsmassenstrom von 3500 MGE/h) mit dem für die Überhöhung relevanten seinerzeit ermittelten Volumenstrom sowie der geänderte Austrittsquerschnitt zugrundegelegt.



XV. Die Angabe, dass von drei Absetzbecken nur eines pro Jahr in Betrieb ist, ist nicht nachvollziehbar. Ruhende Absetzbecken sind als relevante Geruchsemissionsquelle anzusehen.

Bezüglich der grundsätzlichen Bedeutung der Kondensat- und Absetzbecken als Geruchsquellen erläuterte der Gutachter der Antragstellerin, dass sich bei Anwendung der verfügbaren Rechenmodelle im nahen Umfeld der Teiche rechnerisch sehr hohe Geruchshäufigkeiten ergeben haben, die in der Realität vor Ort nicht in diesem Maße wahrnehmbar sind. Die Antragstellerin teilte mit, dass ihr bis dahin keine Erkenntnisse zu möglichen Überschreitungen der Geruchsimmissionswerte vorlagen. Auch aufgrund des Umstands, dass kaum Geruchsbeschwerden aus der Nachbarschaft vorlagen, gab es keinen Hinweis auf die hohe rechnerisch ermittelte Geruchsstundenzahl.

Die Geruchsemission der Absetzteiche ist insbesondere durch mikrobiologische Prozesse in der Wasserphase bestimmt. Das zukünftige Management für diese Teiche sieht zur Minimierung der hierdurch bedingten Geruchsimmissionen vor, das Restwasser nach Abschluss der Sedimentation abzupumpen, um die Abtrocknung der Oberfläche frühzeitig einzuleiten. Der einsetzende Grünbewuchs auf den Teichen trägt ebenfalls zur Verbesserung der Geruchssituation bei. Darüber hinaus soll sich zukünftig jeweils nur einer der Sedimentationsteiche in der im Hinblick auf die Geruchsentstehung kritischen Phase der Befüllung befinden.

XVI. Das PLAN-Szenario mit den aufgeführten Emissionsminderungen (Betriebszeit von 155 Tagen und Verkleinerung des Kondensatbeckens; Reduzierung der Fallwasserkühltürme von vier auf drei; Abluftführung vom Nasswäscher über den Zentralkamin) erscheint nicht plausibel. Die Emissionsminderungsmaßnahmen sind insgesamt nicht hinreichend geeignet.

Die vorgesehenen Emissionsminderungsmaßnahmen wurden ausführlich durch den Gutachter erläutert.

Die Bezirksregierung bestätigt, dass auch für den Fall, dass die beantragte Genehmigung nicht erteilt wird, die Umsetzung der vorgesehenen Geruchsminderungsmaßnahmen gegebenenfalls auch ordnungsrechtlich durchgesetzt werden kann.



Die zukünftige Betriebsweise mit nur drei Kühltürmen (ein vierter Kühlturm als Redundanz) wird durch eine entsprechende technische Verriegelung gewährleistet.

XVII. Die durchgeführte Ausbreitungsberechnung ist fehlerhaft, u.a. ist die Verwendung des Partikelmodells VDI 3945 Bl. 1 falsch und die Ausbreitungsberechnung ist mit AUSTAL2000G durchzuführen. Zudem ist der Verzicht auf die erforderliche, weitere Reduzierung der Beurteilungsfläche fehlerhaft.

Die Einwendungen sind insgesamt unbegründet.

Die Ausbreitungsrechnungen erfolgte entgegen der Einwendung mit dem vorgeschriebenen Partikelmodell entsprechend Anhang 3 der TA Luft und mit AUSTAL2000G. Auch im Hinblick auf die Reduzierung der Beurteilungsflächen wurden die fachlichen Vorgaben eingehalten.

XVIII. Die Tierhaltung auf dem Bebbberhof wurde nicht betrachtet. Zudem sind der Rückgriff auf die Rasterbegehung der Fa. Silesia Gerhard Hanke GmbH & Co. KG sowie der Ansatz der Vorbelastung von 3,2% für die Anlage der Fa. Silesia unzulässig. Es ist von einer Überschreitung der Gesamtbelastung an allen Immissionsorten, insbesondere an M1 auszugehen.

Die Vorgehensweise zur Abgrenzung derjenigen Geruchsemitenten (landwirtschaftliche Betriebe), die bei der Bestimmung der Vorbelastung Berücksichtigung fanden, wurde nochmals erläutert.

Die in der Einwendung angeführte Tierhaltung (mit einer sehr begrenzten Anzahl an Kühen/Jungtieren) wurde alleine schon aufgrund ihrer Entfernung zu den betrachteten Immissionsorten als nicht relevant eingestuft und blieb daher unberücksichtigt.

Hinsichtlich der Geruchsimmissionsbeiträge der Firma SILESIA wurden von dieser die Ergebnisse einer in ihrem Auftrag durchgeführten Rasterbegehung zu Ermittlung der relativen Geruchsimmissionshäufigkeit zur Verfügung gestellt. Zwei der bewerteten Rasterflächen befinden sich im Bereich der Ortschaft Appeldorn. Auf lediglich einer der Flächen wurde eine Wahrnehmungshäufigkeit von 2% der Jahresstunden festgestellt, die Irrelevanzschwelle wird somit unterschritten. Gleichwohl wurde dieser Beitrag bei der Ermittlung der Vorbelastung berücksichtigt.



Die Häufigkeit aus der Rasterbegehung wurde wie erforderlich mit einem Korrekturfaktor multipliziert und als zusätzlicher Vorbelastungsbeitrag von 3,2% im gesamten Untersuchungsgebiet im Sinne eines pessimistischen Ansatzes zugrunde gelegt.

Der Gutachter der Antragstellerin verdeutlicht, dass die Prognose und das Berechnungsverfahren in mehrfacher Hinsicht auf pessimistischen Ansätzen beruhen und somit insgesamt von einer deutlichen Überschätzung der tatsächlichen Geruchssituation ausgegangen werden kann.

XIX. Die Festlegung eines Immissionswertes für Gerüche von 0,15 (relative Häufigkeit der Geruchsstunden) ist fehlerhaft.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Im Geruchsgutachten wurde für das Wohnhaus der Eheleute Igel in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde der Immissionswert von 0,15 angesetzt.

Es wurde diskutiert, inwiefern der langjährige Bestand der Anlage am Standort bei der Festlegung des Immissionswertes zu berücksichtigen ist.

Die Bezirksregierung erläutert, dass die Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) keine normenkonkretisierende Verwaltungsvorschrift darstellt, die bindend und ermessenslenkend ist. Vielmehr ist sie für die Behörde eine relevante Erkenntnisquelle zur Beurteilung, ob im konkreten Einzelfall schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche hervorgerufen werden. Der Festlegung eines zulässigen Immissionswertes von 0,15 im Außenbereich wurde unter Würdigung aller vorliegend maßgeblichen Umstände durch die Genehmigungsbehörde als sachgerecht bewertet.

XX. Das Lärmgutachten wird als unvollständig und falsch bemängelt. Im Wesentlichen werden hierzu folgende Gründe benannt:

- Es ist die Gesamtanlage zu betrachten. Es erfolgte keine detaillierte Darstellung der Eingangsdaten, relevante Emissionsquellen fehlen.
- Im Gutachten werden weniger Anlieferungen dargestellt, als im worst-case erforderlich sind.
- Die Geräuschemissionen des Kesselhauses werden unzureichend betrachtet und beruhen nur auf einer Vorplanung.



Verwendete Eingangsdaten sind falsch, u.a. wurde für die Quelle „Saugzug mit Ventilator“ nur eine einzelne Betriebsweise betrachtet.

- Auch das Sorten - und Versandgebäude ist als Vorbelastung zu berücksichtigen. Sämtliche Fahrzeugbewegungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben „Neubau Sorten- und Versandgebäude“ sowie „Neubau Weißzuckersilo“ werden nicht berücksichtigt.
- Die Festlegung der Immissionsorte ist teilweise fehlerhaft. Der Bereich Heinrich-Eger-Straße sowie die Grundschule als sensible Nutzungen hätten als Immissionspunkte betrachtet werden müssen.
- Die angenommenen Richtwerte für die einzelnen Immissionsorte sind falsch (z.B. ist IP 2 als reines Wohngebiet anzusehen).

Der Lärmgutachter der Antragstellerin erläuterte die grundsätzliche Vorgehensweise zur Erstellung der Lärmprognose. In dieser wurden ausdrücklich die Geräuschemissionen der Gesamtanlage berücksichtigt.

Für die Erstellung der überarbeiteten Fassung des Geräuschgutachtens erfolgten im Jahr 2016 eine umfassende messtechnische Gesamtaufnahme aller relevanten Lärmquellen des Betriebes und die Aktualisierung des Quellenkatasters.

Dabei wurden auch sämtliche Fahrstrecken (LKW-Fahrten) und Umschlagvorgänge im Zusammenhang mit den Stoffströmen auf dem Gelände als Lärmquellen rechnerisch nachgebildet. Das vollständige Quellenkataster wurde aufgrund seines großen Umfangs und aus Gründen der Handhabbarkeit dem Antrag nicht beigelegt.

Aus der Prüfung der Geräuschimmissionsprognose durch die Genehmigungsbehörde sowie die vertiefte fachliche Prüfung durch das LANUV NRW ergaben sich insgesamt keine Einwände hinsichtlich der gewählten Methodik und Vorgehensweise.

Der Gutachter der Antragstellerin führte aus, dass aufgrund langjähriger fachlicher Erfahrung die Bewertung vergleichbarer Vorhaben auf Grundlage einer Vorplanung zu belastbaren Ergebnissen führt. Im Vergleich zu anderen Kesselhäusern mit Saugzugventilatoren dieser Größenordnung wurde hier mit 105 dB ein sehr hoher Schalleistungspegel im Sin-



ne einer Pessimallabschätzung angesetzt und davon ausgehend die akustischen Anforderungen an das Kesselhaus so ausgelegt, dass der Immissionsbeitrag an allen Immissionsorten 15 dB(A) unter dem Nachtrichtwert liegen wird. Damit ist ein relevanter Geräuschimmissionsbeitrag im Einwirkungsbereich der Anlage ausgeschlossen.

Die Anzahl der betrachteten Immissionspunkte im Umfeld der Anlage wurde von 4 Punkten auf 8 erhöht. Für die für das Vorhaben unter dem Aspekt Geräuscheinwirkungen eher kritische Nachtzeit ist die Berücksichtigung der Schule in der Heinrich-Eger-Straße nicht erforderlich. Für diesen Bereich sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete anzunehmen. Mittels der im Gutachten festgelegten Immissionsorte ist – insbesondere auch in Anbetracht der weiteren Entfernung der Schule zu der Zuckerfabrik – die umfassende Beurteilung der Geräuschsituation im Einwirkungsbereich des Vorhabens zuverlässig möglich und die Festlegung weiterer Immissionspunkte damit entbehrlich.

Bei der Festlegung der Immissionsrichtwerte ist die Genehmigungsbehörde maßgeblich an die Ausweisung von Baugebietstypen in vorhandenen Bebauungsplänen bzw. an die Einstufung der tatsächlich vorhandenen Gegebenheiten bezüglich der Nutzung vor Ort gebunden.

Im Genehmigungsverfahren wurden die für die planungsrechtliche Beurteilung zuständigen Behörden beteiligt. Die im Lärmgutachten verwendeten Richtwerte wurden unter Berücksichtigung aller vorliegenden Erkenntnisse von der Genehmigungsbehörde festgelegt.

XXI. Es ist von einer Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den meisten Immissionsorten auszugehen, am IP 2 insbesondere zur Nachtzeit.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Das Gutachten der ACCON Köln GmbH vom 17.07.2017 zeigt auf, dass der Betrieb der geänderten Anlage unter Berücksichtigung der in Kapitel 4.3 beschriebenen Lärminderungsmaßnahmen die Immissionswerte der TA Lärm einhalten wird.



Die Prüfung durch die Genehmigungsbehörde sowie die vertiefte fachtechnische Prüfung durch das LANUV NRW ergaben, dass das Gutachten insgesamt nachvollziehbar ist. Orientierende Immissionsmessungen des Gutachters im Oktober 2016 untermauern die Validität der Prognoseergebnisse.

XXII. Das Verkehrskonzept der Antragstellerin wird in Frage gestellt. Es wird bemängelt, dass aus den Unterlagen nicht klar hervorgeht, wie die Einfahrt auf das Betriebsgelände von maximal 19 LKW/h wirklich sichergestellt wird.

Die Antragstellerin erläuterte die Erfassung aller Rüben-LKW bei der Ein- und Ausfahrt durch das am Standort vorhandene Wiegesystem sowie die Maßnahmen zur Steuerung bzw. Kontrolle der Fahrzeugbewegungen im Hinblick auf eine möglichst gleichmäßige Rübenanlieferung unter weitgehender Vermeidung von Spitzen. Dieses Management führt zu einer entsprechenden Reduzierung verkehrsbedingter Geräuschimmissionen.

XXIII. Der Ausschluss von Geräuschbelastung durch Infraschall im Wohnumfeld kann nicht nachvollzogen werden. In den Einwendungen wird zudem insgesamt die unzureichende Behandlung der Themen Erschütterungen und tieffrequente Geräusche bemängelt.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Frage tieffrequenter Geräusche und die damit verbundene Problematik des Infraschalls wurden bei den Untersuchungen zur Erstellung des Gutachtens durchaus berücksichtigt. Im Umfeld der Anlage wurde insbesondere eine für Zuckerfabriken typische 16 Hz-Komponente gemessen (Ursache: sog. Spaltbänder). Eine Berechnung der an einem Immissionsort resultierenden Innenraum-Pegel sind jedoch aufgrund der zurzeit vorhandenen Software nicht seriös möglich sind. Daher wurde zur Bewertung des Sachverhaltes auf ein vom LANUV NRW zur Verfügung gestelltes Hilfsmittel zurückgegriffen.

Eine Beeinträchtigung durch tieffrequente Geräusche bzw. Infraschall ist in der Regel ausgeschlossen, wenn die Hörschwellenpegel, die letztendlich für die Beurteilung nach DIN 45680 (Messung und Bewertung tieffrequenter Geräusche in der Nachbarschaft) im Innenraum gelten, an



den Immissionsorten bereits außerhalb des Gebäudes um 10 dB unterschritten werden. Da diese Voraussetzung gemäß der gutachterlichen Prüfung erfüllt ist, bestand keine Veranlassung zu weiteren Untersuchungen.

Neue Anlagenteile, die im Rahmen dieses Vorhabens errichtet werden, werden gemäß dem Stand der Technik schwingungsarm aufgestellt. Unter Berücksichtigung der großen Abstände zu den Immissionsorten ist insgesamt nicht von einer Beeinträchtigung durch Erschütterungen auszugehen.

### **C) Naturschutz**

- I. Die Höhe des zu erwartenden Schadstoff-/ Stickstoffeintrages ist unzulässig. Keine Berücksichtigung des Trianel-Urteils.
- II. Es ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Der vorliegende Antrag ist nicht genehmigungsfähig, weil die erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht vorgelegt wurde.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Das sogenannte TRIANEL-Urteil (OVG Münster) betrifft ein Vorhaben zur Neuerrichtung von Großkraftwerken. Es ist daher nicht unmittelbar übertragbar auf Anlagen mit deutlich geringeren Feuerungswärmeleistungen wie die hier geplante Kesselanlage, die mit 60 MW die Leistungsschwelle einer Großfeuerungsanlage von 50 MW gerade überschreitet.

Der Gutachter der Antragstellerin konnte daher das in Nordrhein-Westfalen heranzuziehende Abschneidekriterium für eutrophierende Stickstoffeinträge (0,10 kg/ha\*a) zugrunde legen. Das Gutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass die vorhabeninduziert zu erwartenden Stickstoffeinträge in FFH-Lebensräume unter 0,1 kg N / ha\*a betragen werden. Aufgrund der Unterschreitung des Abschneidekriteriums konnten erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung war daher nicht erforderlich.



- III. Auch das Naturschutzgebiet Botzelaerer Meer kann insbesondere durch die Säureeinträge beeinträchtigt werden.
- Zur Ermittlung einer möglichen Beeinträchtigung sind die Critical Loads der jeweiligen Biotoptypen zugrunde zu legen.
  - Nach §23 Abs. 2 BNatschG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Der Gutachter der Antragstellerin erläuterte, dass für das hier zu beurteilende Gewässer das Abschneidekriterium von 0,3 kg N / ha\*a anzuwenden ist und nicht das für FFH-Gebiete mit stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen geltende. Der maximale Eintrag von 0,3 kg N / ha\*a wird weitgehend eingehalten. Bei denjenigen Flächen, an denen dieses Kriterium rechnerisch geringfügig überschritten wird, findet lediglich eine Deposition auf Wasserflächen statt. Da innerhalb des Wasserkörpers eine Durchmischung stattfinden wird, kann insgesamt eine Schädigung der Vegetation im benachbarten Naturschutzgebiet Botzelaerer Meer ausgeschlossen werden.

Seitens der Bezirksregierung Düsseldorf als oberer Natur- und Landschaftsschutzbehörde bestehen aus naturschutzrechtlichen Gründen insgesamt keine Bedenken gegen das Vorhaben.

#### **D) Vorbeugender Gewässerschutz**

- I. Die Anforderungen der AwSV wurden nicht betrachtet. Es ist nicht klar, ob die Tanks doppelwandig ausgeführt sind. Im Bereich der Schweröltanks ist mit Altlasten zu rechnen.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Antragstellerin wies hierzu auf den zeitlichen Verfahrensverlauf und die erst im August 2017 vollständig in Kraft getretene AwSV hin. Die im Juli 2017 eingereichte Fassung der Antragsunterlagen wurde nicht mehr an die AwSV angepasst. Sie erläutert, dass die materiellen Anforderungen aus den bestehenden Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe jedoch weiterhin analog angewandt werden können.



Die Bezirksregierung Düsseldorf bestätigte, dass die Prüfung der Antragsunterlagen zum Bereich des vorbeugenden Gewässerschutzes keine grundsätzlichen Bedenken ergeben hat. Mögliche Änderungen, die sich aus der AwSV ergeben, wurden bereits bei der Prüfung mit einbezogen.

### **E) Planungsrecht**

- I. Bauplanungsrechtlich ist das Vorhaben nicht zulässig, da es nicht mit dem Bebauungsplan der Stadt Kalkar „Appeldorn Nr. 34“ vereinbar ist.
- II. Das Vorhaben widerspricht der GE-Festsetzung im Bebauungsplan. Der Nutzungszweck ist auf "Zuckerfabrik, Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte sowie Nebenanlagen" beschränkt. Die Großfeuerungsanlage ist keine Nebenanlage.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Der geltende Bebauungsplan gliedert das Betriebsgelände der Antragstellerin in zwei Bereiche, die als Industriegebiet bzw. als Gewerbegebiet ausgewiesen sind. Die Kesselanlage soll auf dem als Industriegebiet ausgewiesenen Teil errichtet werden.

Gemäß der Stellungnahme der im Verfahren beteiligten Stadt Kalkar, befindet sich das Vorhaben in einem festgesetzten Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO und entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Die textlichen Festsetzungen auf dem Plan sehen für das Industriegebiet eine Zuckerfabrik einschließlich Nebenanlagen vorsehen.

Aus Sicht der Genehmigungsbehörde ist eine Feuerungsanlage zwingend zur Energieversorgung einer Zuckerfabrik erforderlich und als Nebenanlage zu dieser anzusehen.

Nach dem Stand der behördlichen Prüfung ist die geplante Feuerungsanlage planungsrechtlich zulässig.



## **F) Brandschutz**

- I. Das Brandschutzkonzept ist unzureichend und untauglich. Das Steinkohlefreilager wurde nicht berücksichtigt.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wies darauf hin, dass die Stellungnahme des Kreises Kleve als zuständiger Brandschutzbehörde zum Brandschutzgutachten inzwischen vorliegt. In dieser wurden zwar Auflagen formuliert, die noch ergänzende Angaben der Antragstellerin vor Baubeginn bzw. Inbetriebnahme fordern. Grundsätzliche Bedenken zum Brandschutzkonzept wurden jedoch nicht geäußert.

## **G) Sonstige Einwendungen**

- I. Das Änderungsvorhaben ist aus Klimaschutzgründen nicht haltbar. Steinkohlenutzung ist weder sinnvoll noch vorausschauend und verstärkt erheblich den Klimawandel.

Das Vorhaben widerspricht dem beschlossenen Klimaschutzabkommen der Weltklimakonferenz in Paris und den Vorgaben des Klimaschutzgesetzes NRW.

Die Einwendungen sind aufgrund folgender Erwägungen unbegründet.

Die Bezirksregierung Düsseldorf erläuterte, dass das Klimaschutzabkommen keine unmittelbare Bindungswirkung für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren hat.

Sie verwies zudem auf die einschlägige Rechtsprechung, wonach Anforderungen an den Klimaschutz abschließend im Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) geregelt sind. Darüber hinausgehende Anforderungen zum Klimaschutz sind im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren daher unzulässig.

- II. Es erfolgt keine hinreichende Betrachtung der Emissionen radioaktiver Stoffe. Es wurden keine Angaben zu ionisierenden Strahlen gemacht.

Die Einwendungen sind unbegründet.



Die Antragstellerin verwies an dieser Stelle auf eine Studie der Strahlenschutzkommission. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Emissionen radioaktiver Stoffe aus Kohlekraftwerken die Freisetzungsgrenzen nicht überschreiten und daher für die Strahlenexposition der Bevölkerung nicht relevant sind.

- III. Es liegt eine illegale wesentliche Änderung der Anlage durch die bereits umgesetzte Änderung der Ablufführung und -reinigung (Zuckerhaus) vor.

Die durchgeführte Änderung im Bereich der Ablufführung des Zuckerhauses diene gemäß den Erläuterungen der Antragstellerin einer störungsfreien und effizienteren Abluffreinigung. Die Genehmigungsbehörde wurde hierüber vorab in Kenntnis gesetzt. Die vorgenommene Änderung stellt insgesamt eine Verbesserung dar und stellt somit keine wesentliche Änderung im Sinne des BImSchG dar. Ein Genehmigungserfordernis besteht nicht. Diese unwesentliche Änderung wird als Teil des Antragsgegenstandes im laufenden Verfahren mit betrachtet.

- IV. Bei Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer erheblichen Wertminderung des Eigentums der Einwender.

Die Einwender führten aus, dass im Laufe der Zeit mehrmals Erhöhungen der Produktionskapazitäten bzw. eine Ausdehnung der Kampagnedauer stattgefunden haben und dass weitere Entwicklungen am Firmenstandort eine Wertminderung noch verstärken würden. Die Vertreter der Antragstellerin erläuterten, dass keine rechtswidrige Minderung von Eigentum erfolgt, soweit im Genehmigungsverfahren der Nachweis erbracht werden kann, dass das Vorhaben genehmigungsfähig ist und bei seiner Umsetzung alle gesetzlichen Vorgaben erfüllt werden.

- V. Die Verwendung von Steinkohle verursacht Mehrkosten (z.B. Schädigung der Verkehrsinfrastruktur durch Transporte), die auf die Allgemeinheit/Steuerzahler umgelegt werden.

Die Verwendung von Steinkohle für die Energieversorgung ist umweltpolitisch nicht akzeptabel und daher insgesamt nicht genehmigungsfähig.

Die Einwendungen sind unbegründet.



Die Prüfpflichten der Genehmigungsbehörde und die Möglichkeiten, ein solches Vorhaben abzulehnen oder unter gewissen Voraussetzungen zuzulassen, wurden bereits zuvor erörtert.

VI. Aufgrund der geringen Größe ist der beantragte Kohlekessel besonders ineffizient.

Die Gewinnung von Biogas aus den Abfällen der Zuckerproduktion (Rübenschnitzel) wäre aufgrund des Energieverbrauchs für Trocknung und Transport nachhaltiger.

Die Antragstellerin verwies auf die besonders hohe Energieausnutzung der geplanten Feuerungsanlage durch die vorgesehene Kraftwärmekopplung, d.h. der gleichzeitigen Nutzung der Prozesswärme und der erzeugten elektrischen Energie. Die Untersuchung des Marktes alternativer Energieträger hat ergeben, dass die Erzeugung einer Leistung von etwa 60 MW durch Biomasse bzw. Biogas aufgrund der mangelnden gesicherten Verfügbarkeit und der höheren Preise gegenüber dem Primärenergieträger Steinkohle derzeit nicht konkurrenzfähig ist.

VII. Die Trocknung von Rübenschnitzel unmittelbar im Rauchgas führt zu einer Kontamination der Rübenschnitzel. Die Verwendung als Futtermittel wäre unzulässig, wegen einer Gefährdung des Tierwohls und letztendlich des Menschen (Anreicherung von Schadstoffen im Fleisch).

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Antragstellerin erläuterte, dass der Großteil der in Deutschland und in Europa erzeugten Rübenschnitzel gegenwärtig durch das Verfahren der Direkttrocknung erzeugt wird. Durch das in Europa vorhandene Monitoring für die Qualität von Futtermitteln ist eine Kontamination auszuschließen.

VIII. Durch die Kohlenutzung kann das Produkt Zucker mit Quecksilber belastet werden (durch die Deposition in die Zuckerrüben oder direkt in der Fabrik/Produktion).

Die Einwendungen sind unbegründet.



Die Antragstellerin führte aus, dass eine Belastung des Produkts Zucker mit Quecksilber ausgeschlossen werden könne, da kein verfahrenstechnischer Kontakt der Rauchgase aus der Energieerzeugung mit den Zuckerprodukten oder Vorprodukten besteht.

IX. Die Nutzung eines Schweröltanks zur Lagerung von Lebensmittel ist zu untersagen (Gefahr der Kontamination durch Restanhaftungen).

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Antragstellerin erläuterte hierzu, dass vor der Umnutzung eine sachgemäße Reinigung und anschließende Qualitätskontrolle des Tanks stattfindet. Wenn die Kontrolle ergibt, dass keine Spurenrückstände von Schweröl mehr feststellbar sind, ist die vorgesehene Lagerung von Lebensmitteln unbedenklich und zulässig.

X. Es fehlen Angaben zur Zwischenspeicherung von Wasser im Falle eines Hochwassers. Zudem wurden Starkregenereignisse nicht berücksichtigt.

Eine weitere Zuleitung von Wasser ist schädlich für die Rheinwohner.

Für die Entnahme von Wasser ist darzulegen, welcher Anteil durch Regenwasser substituiert werden kann.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Das Betriebsgelände liegt gemäß den Ausführungen der Antragstellerin nicht in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet, Möglichkeiten der Zwischenspeicherung für den Hochwasserfall sind nicht erforderlich.

Es sind keine höheren Einleitungsmengen in den Rhein geplant. Daher sieht auch die zuletzt beantragte und bestätigte wasserrechtliche Erlaubnis keine höheren Mengen oder größere Schadstofffrachten vor.

Die Entnahme von Grundwasser zur Nutzung als Brauchwasser im Produktionsprozess soll weiterhin stattfinden und wird über eine wasserrechtliche Erlaubnis geregelt. Die Verwendung von Regenwasser kommt bei der Zuckerherstellung aus lebensmittelrechtlichen Gründen nicht in Betracht.



- XI. Das Urteil des EUGH vom 1. Juli 2015 bzgl. des Verschlechterungsverbots ist zu berücksichtigen.

Die Einleitung von Stickstoffverbindungen sollte nicht erhöht werden (Verweis auf Verfahren der EU wegen Überdüngung).

Aus den Vorgaben der EU sind hierfür entsprechende Umweltqualitätsnormen ableitbar, wenn nicht sogar unmittelbar zugänglich.

Die Bezirksregierung verwies an dieser Stelle auf die bereits stattgefundenen Erörterung insbesondere zu den Themenbereichen FFH-Verträglichkeit, Eutrophierung bzw. Betrachtung von Stickstoffdeposition sowie von Säureeinträgen.

- XII. Eine Rückgewinnung für Phosphor ist wegen der Rohstoffknappheit unumgänglich.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Antragstellerin führte hierzu aus, dass das Unternehmen von sich aus eine geringe Konzentration an Phosphor im Abwasser anstrebt und sicherstellt. Eine zusätzliche Rückgewinnung ist auch aufgrund der geringen Konzentrationen und Mengen nicht wirtschaftlich und zudem auch nicht Stand der Technik in der Zuckerindustrie.

- XIII. Abfälle müssen laut Gesetzgebung vermieden und verringert werden. Dies ist aus den Antragsunterlagen nicht erkennbar. Wertvoller Mutterboden wird in dieser Anlage als Abfall entsorgt.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Die Antragstellerin bestätigte, grundsätzlich allen abfallrechtlichen Verpflichtungen nachzukommen. Zum Thema Mutterboden bzw. Rübenerde erläuterte sie, dass das Unternehmen im eigenen Interesse, insbesondere zur Reduzierung der Transportkosten, die Menge des an den Rüben anhaftenden Bodens minimiert und bestrebt ist, diesen durch eine entsprechend optimierte Erntetechnik möglichst auf dem Feld zu belassen. Die in der Anlage zurückgewonnene Rübenerde wird vollständig als Mutterboden auf die Felder transportiert und zum Erosionsausgleich oder zur Bodenverbesserung eingesetzt.



XIV. Die Verwendung von Steinkohle ist eine veraltete Technologie. Maßnahmen gemäß dem Stand der Technik zur Verringerung der Immissionen werden nicht genutzt.

Die Einwendungen sind unbegründet.

Gemäß den Erläuterungen der Antragstellerin wurde im Vorfeld die Möglichkeit des Einsatzes alternativer Energieträgern untersucht mit dem Ergebnis, dass eine ausreichende und sichere Energieversorgung zur Kampagnezeit neben dem vorhandenen Energieträger Erdgas nur mit Steinkohle darzustellen ist.

Eine darüber hinausgehende Pflicht zur Prüfung von Verfahrensalternativen besteht im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht.

## **2.9 Anträge der Einwender**

Die vorgebrachten Einwendungen umfassten verschiedene Anträge zum Verfahren. Die Entscheidungen der Genehmigungsbehörde zu diesen Anträgen einschließlich der jeweiligen Begründung wurden von der Bezirksregierung Düsseldorf zu Beginn des Erörterungstermins verkündet. Die einzelnen Anträge, die Entscheidungen der Bezirksregierung sowie die Begründungen werden in die Niederschrift zum Erörterungstermin vollständig wiedergegeben.

Dem Antrag auf Akteneinsicht in die Unterlagen des Genehmigungsverfahrens und in die Stellungnahmen im Verfahren beteiligter Behörden wurde stattgegeben.

## **2.10 Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Gemäß § 74 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) sind für Vorhaben, für die das Verfahren zur Feststellung der UVP-Pflicht im Einzelfall nach § 3c oder nach § 3e Absatz 1 Nummer 2 in der Fassung dieses Gesetzes, die vor dem 16. Mai 2017 galt, vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet wurde, die Vorschriften des Teils 2 Abschnitt 1 über die Vorprüfung des Einzelfalls in der bis dahin geltenden Fassung weiter anzuwenden.



Das Vorhaben der Antragstellerin ist den Nummern 1.1.2 und 7.25 der Anlage 1 des UVPG zuzuordnen. Gemäß der Kennzeichnung in Spalte 2 dieser Anlage war für das Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c durchzuführen.

Die Antragstellerin hat ihren Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG am 9.11.2015 eingereicht.

Das Verfahren zur Feststellung der UVP-Pflicht im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde im Jahr 2016 eingeleitet. Erkenntnisse aus der Prüfung der im Juli 2017 vorgelegten überarbeiteten Fassung der Antragsunterlagen, wurden in die abschließende Bewertung mit einbezogen.

Aufgrund der Einleitung des Verfahrens zur Feststellung der UVP-Pflicht vor dem in § 74 Abs. 1 des UVPG genannten Stichtag, fällt das Vorhaben unter die Regelungen dieser Übergangsvorschrift. Es waren die Vorschriften des Teils 2 Abschnitt 1 über die Vorprüfung des Einzelfalls in der bis dahin geltenden Fassung des Gesetzes weiter anzuwenden.

In einem Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG ist gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 der 9. BImSchV eine Umweltverträglichkeitsprüfung dann durchzuführen, wenn die Änderung der Anlage erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter haben kann. Die UVP-Vorprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum UVPG genannten Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien.

Die durchgeführte UVP-Vorprüfung kommt zum folgenden Ergebnis:

In den Antragsunterlagen wurde nachvollziehbar dargelegt, dass durch die Änderung der Anlage keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu erwarten sind.

Der Standort der Anlage und bestehende Nutzungen werden durch das Vorhaben nicht verändert. Die Errichtung neuer Anlagenteile erfolgt ausschließlich auf dem bestehenden Betriebsgelände und erfordert keine weitere Inanspruchnahme unversiegelter Freiflächen.



Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur (Tiere und Pflanzen) und Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum) werden durch das Vorhaben insgesamt nicht nachteilig beeinflusst.

Erhebliche Auswirkungen auf die unter Nummer 2.3 der Anlage 2 des UVPG (alte Fassung) aufgeführten Schutzgebiete, Naturdenkmäler sowie Boden- und Baudenkmäler sind gemäß der erfolgten überschlägigen Prüfung nicht zu erwarten.

Wesentlicher Teil des Vorhabens ist die geplante Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 60 MW. Damit liegt die Leistung dieser Anlage nur geringfügig oberhalb des Prüfwerts für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (50 MW), der Prüfwert für UVP-pflichtige Anlagen gem. Anlage 1, Nr. 1.1, Sp. 1 UVPG in Höhe von 200 MW wird erheblich unterschritten.

Der Parallelbetrieb der neuen Anlage mit der bestehenden Feuerungsanlage, die mit 58 MW eine vergleichbare Feuerungswärmeleistung aufweist, ist antragsgemäß ausgeschlossen. Somit sind auch die Auswirkungen des Vorhabens, insbesondere hinsichtlich der zukünftig emittierten Schadstofffrachten oder der auftretenden Geräuschemissionen, nicht kumulativ zu betrachten.

Durch den Einsatz von Steinkohle kann sich für einzelne Schadstoffe im Vergleich zum Betrieb des bestehenden Kessels mit Erdgas eine Erhöhung der emittierten Frachten ergeben. Da das Vorhaben jedoch auch den Verzicht auf den bislang genehmigten Betrieb der bestehenden Feuerungsanlage mit Schweröl umfasst, erfolgt insoweit eine weitgehende Kompensation. Für den Betrieb der neuen Feuerungsanlage gelten im Übrigen die im Vergleich zur TA Luft strengeren Emissionswerte der 13. BImSchV.

Die Prognose der zu erwartenden Immissionen an Luftschadstoffen im Umfeld der Anlage zeigt im Ergebnis überwiegend irrelevante Zusatzbelastungen der heranzuziehenden Immissionswerte / Beurteilungswerte (insb. TA Luft, LAI, 39. BImSchV). Neben den Emissionen der beantragten Feuerungsanlage werden in der Immissionsprognose auch die von Fahrzeugbewegungen und Umschlagvorgängen auf dem Betriebsgelände ausgehenden Emissionen berücksichtigt.



Insgesamt ist mit einer Überschreitung der maßgeblichen Immissionswerte bzw. Beurteilungswerte gemäß den Ergebnissen der erstellten Gutachten nicht zu rechnen. Dies schließt die Betrachtung von Stickstoffdepositionen und Säureeinträgen mit ein.

Die berechneten Immissions- bzw. Depositionswerte zeigen, dass eine Schädigung von Vegetation durch die Auswirkungen des Vorhabens nicht zu besorgen ist.

Im Untersuchungsraum vorhandene besonders empfindliche schutzbedürftige oder nach Landesrecht geschützte Gebiete werden durch das Vorhaben nicht in unzulässigem Maße belastet.

Die mit dem Genehmigungsantrag eingereichten Gutachten über die zu erwartenden Immissionen von Luftschadstoffen im Untersuchungsgebiet und der Vergleich mit den entsprechenden Bewertungskriterien (insbesondere TA Luft, „Abschneidekriterien“ des LANUV NRW für Stickstoff- und Säureeinträge usw.) zeigen, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutzgebiete nicht auftreten können.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch zusätzliche Schadstoffeinträge (Stickstoff-Deposition, Säureeinträge sowie der Eintrag von Quecksilber) über den Luftpfad in Gewässer können anhand der Ergebnisse der durchgeführten rechnerischen Prognosen ebenso ausgeschlossen werden.

Eine Verschlechterung der Qualität des gereinigten Abwassers zur Einleitung in den Rhein ist bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Bodenqualität durch Stickstoff- und Säuredepositionen sowie die Deposition von Schwermetallen über den Luftpfad können gemäß den Ergebnissen der durchgeführten Ausbreitungsrechnungen ausgeschlossen werden.

Die vorhabenbedingte Erhöhung der Fahrzeugbewegungen auf dem Betriebsgelände und bei der Rohstoffanlieferung, die daraus resultierenden zusätzlichen Umschlagstätigkeiten sowie die Geräuschquellen der neuen Feuerungsanlage wirken sich tendenziell nachteilig auf die Geräuschsituation in der Umgebung des Anlagenstandortes aus.

Die Ergebnisse der vorgelegten Lärmprognose zeigen, dass die Richtwerte der TA Lärm zur Nachtzeit an allen Immissionsorten eingehalten und zur Tageszeit deutlich unterschritten werden.



Die für einen Immissionsort prognostizierte geringfügige Überschreitung des Nachrichtwertes wird durch die Umsetzung organisatorischer Maßnahmen sowie durch Sanierungsmaßnahmen an verschiedenen Quellen der Bestandsanlagen beseitigt.

Das zu beurteilende Vorhaben führt gemäß der Geruchsprognose der GfA Consult GmbH vom 18.07.2017 zu keinen oder nur geringfügigen Veränderungen (+0,1% bis -0,5%) der zu erwartenden Geruchswahrnehmungshäufigkeiten im Umfeld der Anlage.

Durch das Gutachten wurde jedoch aufgezeigt, dass für den IST-Zustand rechnerisch wesentliche Überschreitungen der Immissionswerte der GIRL zu erwarten sind. Ursächlich für diese Überschreitungen sind die bereits bestehenden Geruchsemissionsquellen der Anlage.

Im Zuge der Umsetzung des aktuellen Vorhabens sieht die Antragstellerin nunmehr die Durchführung verschiedener Geruchsminderungsmaßnahmen an diesen Bestandsquellen vor. Im vorgenannten Geruchsgutachten wurde nachgewiesen, dass diese Maßnahmen an allen Immissionsorten eine deutliche Verringerung der Geruchsimmissionen um bis zu 25 % bewirken.

Im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage ist nach der Realisierung des Vorhabens und der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen demnach von einer Verbesserung der Geruchsimmissionssituation auszugehen.

Insgesamt betrachtet hat die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das beantragte Vorhaben nicht zu erwarten sind.

Für das beantragte Vorhaben bestand daher nach Auffassung der Genehmigungsbehörde und der beteiligten Fachbehörden keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Die entsprechende Feststellung gemäß § 3a Satz 1 UVPG ist im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Ausgabe Nr. 33 vom 17.08.2017, S. 283) öffentlich bekannt gegeben worden.

Das Amtsblatt kann im Internet unter:

<http://www.brd.nrw.de/wirueberuns/Amtsblatt/2018/index.html>

eingesehen und herunter geladen werden.



### 3. 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). Eine Genehmigung ist stets erforderlich, wenn die Änderung oder Erweiterung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage für sich genommen die Leistungsgrenzen oder Anlagengrößen des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen erreichen.

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

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

Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von den Fachbehörden geprüft. Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze, insbesondere die Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.

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

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Hinweisen haben die v. g. Behörden und Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG wird durch Nebenbestimmungen sichergestellt.

Die wesentlichen Aspekte der behördlichen Prüfung werden im Folgenden dargestellt.



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

#### 3.1.1 Luftverunreinigungen

Das Vorhaben führt zu einer Veränderung der Emissionen luftverunreinigender Stoffe der Anlage, insbesondere durch

- den Betrieb des beantragten Steinkohlekessels,
- den Verzicht auf den Einsatz von Schweröl beim Betrieb der vorhandenen Feuerungsanlage sowie
- die Veränderung der Dauer für die Rüben- bzw. Dicksaftkampagne.

Der Parallelbetrieb des neuen Steinkohlekessels mit der bestehenden Feuerungsanlage, die mit 58 MW eine vergleichbare Feuerungswärmeleistung aufweist, ist antragsgemäß ausgeschlossen (redundante Auslegung). Somit sind auch die zukünftig emittierten Schadstofffrachten nicht kumulativ zu betrachten.

Die antragsgemäß vorgesehene Rauchgasreinigung für die Steinkohlefeuerung besteht aus einem SNCR-Verfahren mittels Eindüsung von Harnstoff in den Feuerraum sowie der Zugabe von Adsorbens in den Abgasstrom und einem Gewebefilter zur Staubabscheidung.

Die Ableitung der Rauchgase erfolgt über den vorhandenen Zentralkamin mit einer Höhe von 110 Metern. Die Prüfung des vorgelegten Gutachtens zur Schornsteinhöhenbestimmung (Bericht Nr. 596.17-04.B05 vom 18. Mai 2017 der GfA Consult GmbH) durch das LANUV NRW ergab, dass die bestehende Schornsteinhöhe im Hinblick auf die Anforderungen der Nummer 5.5 TA Luft ausreichend ist.

Während der Rübenkampagne sollen die gereinigten Rauchgase des Steinkohlekessels der vorhandenen Rübenschnitzeltrockentrommel mit eigener Erdgasfeuerung (25 MW) zugeführt werden, um durch diesen sogenannten Verbundbetrieb deren Restwärmegehalt zur Unterstützung der Trocknung zu nutzen. Der gemeinsame Abgasstrom aus Erdgasfeuerung und Steinkohlefeuerung wird vor Ableitung über den Zentralkamin über einen vorhandenen Multizyklon und einen Rauchgaswäscher mit Tropfenabscheider gereinigt.



Innerhalb der Dicksaftkampagne ist die Rübenschnitzeltrocknung nicht in Betrieb, so dass die Rauchgase des Steinkohlekessels nach der Abgasreinigung direkt über den Zentralkamin abgeleitet werden.

In der Rübenkampagne soll die neue Kesselanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 60 MW betrieben werden, in der Dicksaftkampagne aufgrund des geringeren Energiebedarfs mit einer reduzierten Leistung von 49,9 MW.

Die beantragte Veränderung der Kampagnezeiten (Verlängerung der zulässigen Dauer der Rübenkampagne bei gleichzeitiger Reduzierung der Dauer der Dicksaftkampagne) führt zu einer Erhöhung der jährlichen Betriebszeiten im Verbundbetrieb. Die Auswirkungen auf das Emissionsverhalten der Anlage wurden in den Gutachten zu Luftschadstoffen, die Bestandteil der Antragsunterlagen sind, berücksichtigt.

Als zusätzliche gefasste Quellen, die Antragsgegenstand sind, waren zudem das Silo für das Adsorbens zur Rauchgasreinigung, das Reststoffsilo für Flugasche und Filterstäube sowie die Absaugung aus den Bereichen Kohlebunker, Kohleförderung und Kohleabwurf zu betrachten. Die staubbeladene Abluft dieser Quellen wird antragsgemäß mit Siloaufsatzfiltern bzw. einem Schlauchfilter gereinigt.

Die im Tenor dieses Bescheides aufgenommene Änderung der Abluftführung im sogenannten Zuckerhaus (Bereich Kristallisation/Raffinerie) stellt emissionsseitig eine Verbesserung dar.

Als potentielle diffuse Staubquellen sind die An- und Abfahrten von Lieferfahrzeugen, LKW- und Radladerbewegungen auf dem Betriebsgelände sowie diverse Abkipp-, Verlade- und Umschlagvorgänge (Kalkstein, Carbokalk, Sand, Kohle) zu betrachten.

Zeitlich begrenzt können in vergleichsweise geringem Umfang durch die Maßnahmen zur Errichtung der Kesselanlage bedingte Staubemissionen auftreten.

Die durch den Betrieb der geänderten Anlage verursachte Immissionszusatzbelastung wurde für die relevanten Schadstoffe durch Ausbreitungsrechnung (Bericht Nr. 596.17-01.B10 vom 12. Juni 2017 der GfA Consult GmbH) gemäß Anhang 3 der TA Luft 2002 ermittelt.

Für die Rübenkampagne wird dabei der sogenannten Verbundbetrieb des neuen Kohlekessels mit der Rübenschnitzeltrocknungsanlage zugrunde gelegt, für die Dauer der Dicksaftkampagne der Solobetrieb des Kohlekessels, während der keine Rübenschnitzeltrocknung erfolgt.



Im Hinblick auf die emittierten Schadstoffkonzentrationen bzw. Massenströme wurden für die Emissionen aus der beantragten Steinkohlefeuerung sowohl in der Dicksaftkampagne als auch in der Rübenkampagne die relevanten Grenzwerte der 13. BImSchV für die Parameter SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Hg und Staub herangezogen. Die beantragten und in der Ausbreitungsrechnung angesetzten Emissionswerte für weitere Schadstoffe entsprechen den Vorgaben der TA Luft.

Die Ermittlung der Massenströme für die emittierten Schadstoffe erfolgte mit dem maximalen Abgasvolumenstrom. Aufgrund des branchentypischen Kampagnebetriebes wurden die Emissionen zum Teil zeitabhängig angesetzt. Diese zeitabhängigen Ansätze werden im vorgenannten Gutachten nachvollziehbar erläutert.

Die Immissionsprognose berücksichtigt neben den Emissionen der Feuerungsanlagen auch die weiteren gefassten Quellen sowie die im Wesentlichen von Fahrzeugbewegungen und Umschlagvorgängen auf dem Betriebsgelände ausgehenden diffusen Emissionen.

Zur Bestimmung der Immissionszusatzbelastung wurde das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 bzw. AUSTAL N, Version 2.6.11 verwendet.

Die Prognose der zu erwartenden Immissionen an Luftschadstoffen im Umfeld der Anlage zeigt im Ergebnis überwiegend irrelevante Zusatzbelastungen im Hinblick auf die heranzuziehenden Immissionswerte / Beurteilungswerte (insb. TA Luft, LAI, 39. BImSchV).

Für die Emissionen des Steinkohlekessels und der Rübenschnitzeltrocknungsanlage wurde durch die Immissionsprognose dargelegt, dass die zu erwartende Zusatzbelastung

- für Stoffe mit Immissionswert nach TA Luft (Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Blei) das Irrelevanzkriterium von 3,0 % des Immissionswertes gemäß Nr. 4.1, Abs. 4, Buchst. c) TA Luft deutlich unterschreitet und
- für Stoffe, für die keine Immissionswerte nach TA Luft festgelegt sind, insbesondere für Schwermetalle sowie PCDD/F und dioxin-ähnliche PCB, die Irrelevanzschwelle von 1 % des heranzuziehenden Bewertungsmaßstabes unterschreitet.



Schwebstaub (PM-10) wird sowohl mit den Rauchgasen der Feuerungsanlagen über den Zentralkamin, als auch durch niedrige und diffuse Quellen emittiert. Gemäß den Ergebnissen der Ausbreitungsrechnung treten die höchsten Kenngrößen der Immissionsjahreszusatzbelastung (IJZ) im näheren Umfeld der Anlage auf. An den nächstgelegenen Wohnhäusern wird rechnerisch die Irrelevanzgrenze von  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  überschritten.

Für PM-10 war daher die Ermittlung der Gesamtbelastung erforderlich. Zur Abschätzung der zu erwartenden Vorbelastung wurden Messwerte der LANUV-Messstationen Wesel-Feldmark und Station Borken-Gemen herangezogen. Die Verwendung der Messwerte dieser Stationen ist nachvollziehbar und plausibel. Für den maximal betroffenen Immissionsort wurde eine Kenngröße für die Gesamtbelastung (IJG) von  $26,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ermittelt, so dass der Immissionswert aus Nr. 4.2.1 TA Luft sicher unterschritten wird.

Die Einhaltung des Kriteriums der zulässigen Überschreitungshäufigkeit des Tageswertes (24 h) für PM-10 wurde gemäß der Vorgehensweise der Nummer 4.7.2 b) TA Luft unter Verwendung der Tageskonzentrationen für PM-10 der Messstation Borken-Gemen nachgewiesen.

Für die schwebstaubgebundenen Metalle liegen die Kenngrößen für die maximale Immissionsjahreszusatzbelastung unter 1% der jeweils herangezogenen Beurteilungswerte und sind daher als irrelevant einzustufen.

Die zu erwartende Zusatzbelastung für Staubbiederschlag gemäß Nr. 4.3.1 TA Luft unterschreitet mit 2,7% des Immissionswertes deutlich die Irrelevanzschwelle von 5 %.

Die prognostizierten maximalen Depositionsraten der Stoffe Arsen, Blei, Cadmium, Nickel, Quecksilber und Thallium, für die in der TA Luft Depositionswerte definiert sind, liegen jeweils deutlich unterhalb der Irrelevanzschwelle von 5% des Immissionswertes aus Nr. 4.5.1 TA Luft.

Die gemäß Nr. 4.4.3 TA Luft irrelevanten Zusatzbelastungswerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide (angegeben als Stickstoffdioxid) und anorganische Fluorverbindungen zum Schutz vor erheblichen Nachteilen (insbesondere von Vegetation und Ökosystemen) werden durch die errechneten Kenngrößen der Immissionszusatzbelastung ebenfalls deutlich unterschritten.

Das Maximum der Immissionszusatzbelastung für Ammoniak liegt gemäß den Prognoseergebnissen bei  $0,012 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



Gemäß Anhang 1 der TA Luft kann daher davon ausgegangen werden, dass der Schutz empfindlicher Pflanzen durch die Zusatzbelastung der Anlage nicht gefährdet wird.

Zur Prüfung, inwiefern FFH-Lebensräume durch die Emissionen der geänderten Anlage betroffen sind, wurde in den vorliegenden Immissionsprognosen auch die zu erwartende Stickstoffdeposition durch die Stickstoff- und Ammoniakemissionen der Anlage sowie die Deposition der relevanten Säurebildner Schwefeldioxid, Stickoxide und Ammoniak ermittelt.

Anhand der Ergebnisse wird nachgewiesen, dass die zu erwartenden Stickstoffeinträge in FFH-Lebensräume innerhalb des Untersuchungsraums sicher unter  $0,10 \text{ kg N/ha} \cdot \text{a}$  betragen werden, die berechneten Säureeinträge liegen deutlich unter  $30 \text{ eq/ha} \cdot \text{a}$ .

Damit sind hinsichtlich beider Parameter die in Nordrhein-Westfalen geltenden Abschneidekriterien für FFH-Relevanz unterschritten, so dass erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten ausgeschlossen werden können.

Entsprechend den Vorgaben der Genehmigungsbehörde wurde zusätzlich die Stickstoff- und die Säuredeposition ins Botzelaerer Meer durch die Emissionen der betriebsbedingten LKW-Bewegungen und dem Betrieb weiterer mobiler Geräte (Radlader) ermittelt (GfA-Prognose 596.16-05.B02 vom 24.11.2016). Das Botzelaerer Meer (Altrheinarm, Großteil Wasseroberfläche) ist das nächstgelegene Naturschutzgebiet und liegt ca. 500 Metern westlich des Anlagenstandortes.

Die als Zusatzbelastung ermittelten Werte liegen dort zwischen  $0,06$  und  $0,20 \text{ kg N/(ha} \cdot \text{a)}$ . Die Säureeinträge im Bereich des Botzelaerer Meeres betragen zwischen  $4$  und  $18 \text{ Eq/(ha} \cdot \text{a)}$ . Auch bei Kumulation dieser Beiträge mit denen aus dem Betrieb der Feuerungsanlagen gelangt die gutachterliche Bewertung zu dem Ergebnis, dass Schädigungen der Vegetation in diesem Schutzgebiet sicher auszuschließen sind (Bericht Nr. P2554 Dokumentation zur Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls der PRO TERRA TEAM GmbH von Juli 2017).

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch zusätzliche Schadstoffeinträge (Stickstoff-Deposition, Säureeinträge sowie der Eintrag von Quecksilber) über den Luftpfad in Gewässer können anhand der Ergebnisse der durchgeführten rechnerischen Prognosen ebenso ausgeschlossen werden.



Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Bodenqualität durch Stickstoff- und Säuredepositionen sowie die Deposition von Schwermetallen über den Luftpfad sind gemäß den Ergebnissen der durchgeführten Ausbreitungsrechnungen nicht zu erwarten.

Die behördliche Prüfung unter Einbindung des LANUV NRW ergab, dass die Bestimmung der Immissionszusatzbelastung im Wesentlichen nachvollziehbar und plausibel ist.

#### Vorsorge-Anforderungen

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

Die für den geplanten Steinkohlekessel vorgesehene Rauchgasreinigungstechnik besteht aus einer SNCR zur Reduzierung der Stickoxide, der trockenen Eindüsung von geeignetem Adsorbens zur Adsorption von sauren Schadstoffen, Schwermetallen sowie Dioxinen und Furanen und deren Abscheidung an einem Gewebefilter. Sie entspricht dem Stand der Technik und gehört gemäß den BVT-Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen.

Gemäß Ziffer 5.4.7.24.1 TA Luft ist auch bei einer wesentlichen Änderung im Bereich der Energiezentrale zu prüfen, ob unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit die Indirekttrocknung mit Dampf gefordert werden kann. Durch die Antragstellerin wurde die technische und wirtschaftliche Prüfung durchgeführt, ob eine Umstellung auf Indirekttrocknung unter verhältnismäßigem Aufwand verwirklicht werden kann. Die Prüfung hat ergeben, dass die Umstellung auf Indirekttrocknung eine umfängliche Anpassung weiterer Anlagenteile im Werk erfordern und insgesamt Zusatzkosten von voraussichtlich über 30 Millionen Euro verursachen würde. Zusätzlich ist von einer relevanten Erhöhung der jährlichen Betriebskosten auszugehen.

Die Genehmigungsbehörde ist nach Abwägung der dargelegten Gründe der Auffassung, dass diese plausibel und nachvollziehbar sind. Der erforderliche Mehraufwand für die Umstellung auf das Indirekttrocknungsverfahren wird daher als unverhältnismäßig eingestuft.

Für die Emissionsgrenzwerte für die beantragte Steinkohlefeuerung sind grundsätzlich die Regelungen der 13. BImSchV maßgeblich. Sofern die



Vorgaben der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen darüber hinausgehen, wurde der dort genannte obere Wert der jeweils zulässigen Bandbreite für Neuanlagen in die immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen zu diesem Bescheid aufgenommen.

Darüber hinaus wurde in den Nebenbestimmungen festgelegt, dass die neue Feuerungsanlage mit Messeinrichtungen auszurüsten ist, die die Massenkonzentration aller relevanten luftverunreinigender Stoffe im Abgas kontinuierlich ermitteln, registrieren und auswerten. Zudem sind die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen (Sauerstoffgehalt, Abgastemperatur, Abgasvolumen usw.) kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

Es wurde ferner festgelegt, dass die Anlage an das Emissionsfernüberwachungssystem des Landes NRW anzuschließen ist und sämtliche vorgenannte Daten unmittelbar an die Überwachungsbehörde zu übermitteln sind.

### 3.1.2 Geräusche

Die lärmseitigen Auswirkungen des Vorhabens werden maßgeblich bestimmt durch die neu hinzukommenden Geräuschquellen des Steinkohlekessels sowie durch die beantragte Erhöhung der Schmutzrübenanlieferung und Rübenverarbeitung, die im Rahmen der höheren Anlagenauslastung erforderlich sind.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch das beantragte Vorhaben wurden den Antragsunterlagen in Ordner B, Anlage 7 die schalltechnischen Berichte der Firma ACCON Köln GmbH beigelegt.

Zur Erstellung der Geräuschimmissionsprognose erfolgten im Jahr 2016 eine umfassende messtechnische Gesamtaufnahme aller relevanten Lärmquellen des Betriebes und die Aktualisierung des Quellenkatasters. Neben der Berücksichtigung aller relevanten stationären Quellen wurden auch alle Fahrstrecken und Umschlagvorgänge im Zusammenhang mit den Stoffströmen auf dem Gelände als Lärmquellen rechnerisch nachgebildet.



Das durch den Lärmgutachter erstellte digitale akustische Modell des gesamten Standorts würde um die im Rahmen des beantragten Vorhabens vorgesehenen baulichen Änderungen und die neuen Schallquellen ergänzt.

Die Einhaltung der Annahmen und Vorgaben des vorgenannten Gutachtens bezüglich der schalltechnischen Anforderungen an die Bauteile des neuen Kesselhauses und neu hinzukommende Schallquellen wurden in den Nebenbestimmungen dieses Bescheides als Mindestanforderung festgeschrieben.

Die bei Umsetzung des Vorhabens auftretenden Fahrzeugbewegungen für den Transport von Rohstoffen, Fertigwaren, Nebenprodukten und Abfällen wurden im Gutachten und den vorgenannten Ergänzungen insgesamt als Eingangsgröße nachvollziehbar dargestellt. In den Nebenbestimmungen zu diesem Bescheid wurde festgelegt, dass die im schalltechnischen Gutachten angegebenen maximalen stündlichen Fahrzeugbewegungen für die kritischere Nachtzeit nicht überschritten werden dürfen. Die Fahrzeugbewegungen sind zudem zu erfassen und zu dokumentieren, um eine jederzeitige Überprüfung des genehmigungskonformen Betriebs der Anlage durch die Überwachungsbehörde zu ermöglichen.

Auch die zukünftig zu erwartenden Ladetätigkeiten und Umschlagvorgänge auf dem Betriebsgelände wurden für den Emissionsansatz der Prognose angepasst. Maßgeblich für die Nachtzeit sind hier insbesondere die Anlieferung und die Entladung der Rüben.

Die zur Beurteilung der Geräuschsituation betrachteten Immissionspunkte im Einwirkungsbereich der Anlage wurden nach Vorgabe der Genehmigungsbehörde für die Erstellung des Gutachtens aktualisiert und die Zahl der relevanten Immissionsorte auf acht erhöht.

Die Prüfung der Immissionsorte in den schalltechnischen Berichten hat ergeben, dass die immissionsschutzrechtliche Schutzwürdigkeit der Umgebung zutreffend bewertet ist und die Festlegung der Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm für die genannten Immissionsaufpunkte den Festlegungen des verbindlichen Planungsrechts entspricht.

Die Prognose der ACCON Köln GmbH zeigt, dass die Tagesrichtwerte der TA Lärm bei Umsetzung des Vorhabens an allen Immissionsorten um mehr als 10 dB(A) unterschritten werden. Für die Nachtzeit ergab die Prognose, dass die Richtwerte der TA Lärm außer am Immissionsort IP



2a an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten werden. Zur Reduzierung der prognostizierten Überschreitung um 1,5 dB (A) am IP 2a (Wohnhaus Vynener Straße 29) auf den zulässigen Immissionswert werden die vom Gutachter vorgeschlagenen Lärminderungsmaßnahmen in diesem Bescheid als Nebenbestimmung verbindlich festgeschrieben.

Das LANUV NRW hat das Schallgutachten der ACCON Köln GmbH auf Plausibilität geprüft und kommt zu dem Ergebnis, dass nachvollziehbar dargelegt wird, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel 4.3 des Gutachtens beschriebenen Lärminderungsmaßnahmen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm beim Betrieb der geänderten Anlage einhalten werden.

Das Gutachten beinhaltet auch die Berechnung der zu erwartenden Beurteilungspegel durch die dem Betrieb der Anlage zur Herstellung von Zucker zuzuordnenden Fahrzeugbewegungen im öffentlichen Verkehrsraum (Betrachtung nach Ziffer 7.4 TA Lärm). Hierzu wurden die für die Tages- und Nachtzeit zu erwartenden Fahrzeugbewegungen und Fahrstrecken plausibel dargestellt.

Die höchsten Belastungen sind an den Wohnhäusern im Kreuzungsbereich Heinrich-Eger-Straße / Reeser Straße / Appeldorner Straße (IP 1a und IP 1b des Gutachtens) zu erwarten.

Die Berechnungen der Beurteilungspegel wurden nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) durchgeführt.

Die Ergebnisse zeigen, dass für den Beurteilungszeitraum Tag eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) durch den anlagenbezogenen Werksverkehr nicht zu erwarten ist. Für den Beurteilungszeitraum Nacht wurde am IP 1b (Heinrich-Eger-Straße 4) eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV (54 dB(A)) um 0,5 dB(A) berechnet.

Entsprechend den Vorgaben der Ziffer 7.4 Absatz 2 TA Lärm wurde seitens der Antragstellerin die Möglichkeit geprüft, durch eine geänderte Verkehrsführung (Andienung über die Ortschaft Niedermörmtter) die Geräuschbelastung am IP 1b zu reduzieren.

Durch diese alternative Verkehrsführung würden jedoch neue, bislang nicht betroffene Ortslagen erstmals durch den anlagenbezogenen Werksverkehr belastet, zudem würde die Gesamtzahl von nächtlichen Verkehrsgeräuschen betroffener Anwohner deutlich ansteigen.



Vor diesem Hintergrund wird diese Möglichkeit zur Minderung der Verkehrsgeräusche nicht umgesetzt.

Als weitere Möglichkeiten zur Minderung der Belastung durch Verkehrsgeräusche am IP 1b wurde durch den Gutachter eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit im Bereich der betreffenden Einmündung analysiert. Das Ergebnis zeigt, dass der nächtliche Immissionswertes der 16. BImSchV bei einer Verringerung der Geschwindigkeit von 50 km/h auf 40 km/h rechnerisch eingehalten werden kann.

Die zuständige Straßenverkehrsbehörde hat aus grundsätzlichen Erwägungen einer beabsichtigten Geschwindigkeitsbegrenzung im betreffenden Kreuzungsbereich nicht zugestimmt. Über das vom Betreiber grundsätzlich verfolgte Ziel der zeitlich möglichst gleichmäßigen Verteilung der Rübenanlieferungen unter weitgehender Vermeidung von entsprechenden Verkehrsspitzen hinaus, wird durch die Festlegung der maximal zulässigen Anzahl von LKW-Fahrten zur Nachtzeit in den Nebenbestimmungen zu diesem Bescheid sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch anlagenbezogenen Straßenverkehr hervorgerufen werden können.

### 3.1.3 Gerüche

Im Rahmen des Vorhabens werden keine geruchsrelevanten Anlagenteile errichtet oder technische Veränderungen an bestehenden Anlagen vorgenommen, die zu einer Erhöhung von Geruchsemissionen führen. Eine Zunahme der zu erwartenden Geruchsimmissionen im Umfeld der Anlage ist jedoch aufgrund der Erweiterung der Kampagnedauer sowie durch die geplante Erhöhung der Anlagenauslastung möglich.

Das den Antragsunterlagen beigefügte Geruchsgutachten (Gutachten der GfA Consult GmbH vom 18.07.2017, Nr. 596.17-02.B05) prognostiziert mit Hilfe von Ausbreitungsrechnungen die bei Umsetzung des Vorhabens zu erwartenden Geruchsimmissionen durch die Gesamtanlage (Zusatzbelastung) sowie die sich ergebenden Gesamtbelastung im Umfeld der Anlage.

Entsprechend der Vorgabe der Genehmigungsbehörde wurden in der überarbeiteten Fassung des Geruchsgutachtens sämtliche Geruchsquellen der Bestandsanlage in die Ausbreitungsrechnung einbezogen. Zur Ermittlung ihres Emissionsbeitrags im Einwirkungsbereich der Anlage wurde eine messtechnische Untersuchung aller relevanten Geruchsquellen durch eine bekanntgegebene Messstelle durchgeführt.



Für die Geruchsemissionen des Hauptkamins wurde im Sinne eines pessimistischen Ansatzes der genehmigungsrechtlich zugelassene Wert für den Geruchsmassenstrom in Höhe von 3500 MGE/h zur Berechnung der Geruchsimmissionen im geplanten Zustand angesetzt.

Bei der Ermittlung der Zusatzbelastung wurde der Geruchsimmissionsbeitrag der Gesamtanlage für den Ist-Zustand sowie den Zustand nach Umsetzung des Vorhabens prognostiziert.

Zur repräsentativen Darstellung der Gesamtgeruchssituation wurden acht Immissionsorte im Beurteilungsgebiet festgelegt. Zur Beurteilung der Ergebnisse der Prognose wurde für Außenbereichsgebiete ein Immissionswert IW von 0,15 (15%) angesetzt, für Wohngebiete (hier Immissionsort M8) ein Wert von 0,1 (10%). Der Ansatz eines Immissionswertes von 0,15 im Außenbereich zur Beurteilung von Industrieerüchen wird seitens der Genehmigungsbehörde und des LANUV NRW als sachgerecht bewertet und entspricht der üblichen Praxis.

Das Gutachten legt dar, dass die beantragten Änderungen für sich betrachtet zu keinen oder nur geringfügigen Veränderungen (+ 0,1% bis - 0,5%) der zu erwartenden Geruchswahrnehmungshäufigkeiten im Umfeld der Anlage führen, so dass die Gesamtbelastung durch das Vorhaben nicht relevant erhöht wird.

Jedoch wurden bereits für den Ist-Zustand zum Teil Überschreitungen der Immissionswerte der GIRL an einzelnen Immissionspunkten berechnet. Am höchstbelasteten Immissionspunkt (M6 – Außenbereich) beträgt die Zusatzbelastung der Gesamtanlage etwa 35 % der Jahresstunden, im Wohngebiet (M8 - Ortsrand Appeldorn) liegt sie bei 10 % der Jahresstunden.

Da diese Überschreitungen auf den Emissionsbeitrag von Bestandsanlagen zurückzuführen sind, wurden seitens der Antragstellerin nachträglich verschiedene Geruchsminderungsmaßnahmen für die bestehenden Emissionsquellen mit den größten Emissionsbeiträgen konzipiert, um hinsichtlich des Aspekts Gerüche die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens im Sinne einer Verbesserungsgenehmigung herbeizuführen.

Die vorgesehenen Geruchsminderungsmaßnahmen betreffen insbesondere das Kondensatbecken (Verkleinerung der Oberfläche, Optimierung der Lage zu den nächstgelegenen Immissionspunkten sowie Begrenzung des Zeitraums für die Einleitung von Kondensat), die Fallwasserkühltürme (Parallelbetrieb von maximal 3 statt 4 Kühltürmen) und die



Ableitung der Abluft vom Nasswäscher Zuckerhaus über den Zentral-  
kamin.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Immissionssituation nach Um-  
setzung des Vorhabens und gleichzeitiger Durchführung der vorgese-  
henen Geruchsminderungsmaßnahmen, wurde die entsprechende Ge-  
samtbelastung bestimmt. Der Gutachter führte hierzu Ausbreitungsrech-  
nungen durch, um die Gesamtbelastung jeweils für den Ist-Zustand und  
den Plan-Zustand mit Geruchsminderungsmaßnahmen zu prognostizie-  
ren.

In Abstimmung mit der Genehmigungshörde wurden als Vorbelastung  
insgesamt sechs Tierhaltungsbetriebe innerhalb des gewählten Unter-  
suchungsraums (Betrachtungsgebiet gemäß Abbildung 2 des Gutach-  
tens) berücksichtigt. Zusätzlich wurde der Beitrag eines weiter entfernten  
industriellen Emittenten (Anlage zur Aromenherstellung) außerhalb  
des Untersuchungsraums im Rahmen einer konservativen Abschätzung  
mit einem pauschalen Immissionsbeitrag von 3,2 % als weitere Vorbe-  
lastung an allen Immissionsorten angesetzt.

Gemäß der Stellungnahme des LANUV ist die Bestimmung der Immis-  
sionszusatzbelastung weitgehend nachvollziehbar und plausibel. Durch  
die ergänzenden Stellungnahmen des Gutachters konnten die seitens  
des LANUV zunächst festgestellten geringfügigen Mängel und Diskre-  
panzen ausgeräumt werden. Die gewählte Vorgehensweise des Gut-  
achters ist insgesamt GIRL konform.

Für die abschließende Bewertung der zu erwartenden Geruchsimmissi-  
onssituation wird der Plan-Zustand nach Umsetzung der vorgesehenen  
Geruchsminderungsmaßnahmen an den Bestandsanlagen herangezogen.

Bei Durchführung dieser Maßnahmen wird gemäß den Ergebnissen der  
Geruchsprognose eine deutliche Verbesserung der Geruchsimmissions-  
situation gegenüber dem derzeitigen genehmigten Betriebsumfang erzielt.  
In Abhängigkeit vom jeweiligen Immissionsort beträgt die erreichbare  
Immissionsminderung bis zu 25 % der Jahresstunden. Die berechnete  
Zusatzbelastung der Gesamtanlage beträgt bei diesem Szenario für  
sämtliche Immissionsorte im Außenbereich zwischen 8% und 14% der  
Jahresstunden, für den betrachteten Immissionsort in Appeldorn (M8 -  
Wohngebiet) 7% der Jahresstunden.



Der pauschale Ansatz von 3,2 % als Vorbelastung durch den vorgenannten Aromenhersteller kann aufgrund der Entfernung zu den betrachteten Immissionsorten und den aus einer Rasterbegehung bekannten Werten als deutlich konservative Abschätzung betrachtet werden. Der Ansatz der Geruchsemissionen der Zuckerfabrik in der Ausbreitungsrechnung ist aufgrund der Annahme maximaler Auslastung der Anlage während der gesamten Kampagnezeit ebenso als konservativ zu bewerten. Die tatsächlich auftretende Gesamtbelastung an den Immissionsorten, mit Ausnahme von M4 (Außenbereich, nahe Tierhaltungsanlagen), liegt daher aller Voraussicht nach im Bereich der Immissionswerte nach GIRL oder darunter.

Die Voraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sind insgesamt gegeben, da das beantragte Vorhaben für sich betrachtet zu keiner relevanten Verschlechterung der Immissionssituation führt und gleichzeitig durch die Umsetzung der konzipierten Geruchsminderungsmaßnahmen eine deutliche Verbesserung der bestehenden Geruchsmissionssituation im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage erzielt werden kann.

Durch diesbezügliche Bedingungen und Auflagen zu diesem Bescheid ist die Antragstellerin zur Umsetzung aller Geruchsminderungsmaßnahmen verpflichtet, die im Rahmen der Geruchsprognose in die Ausbreitungsrechnung mit einbezogen wurden.

#### 3.1.4 Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Umwelteinwirkungen

Die Prüfung der vorgelegten Unterlagen hat ergeben, dass durch das beabsichtigte Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen auf die in §§ 1 des BImSchG und 1a der 9. BImSchV aufgeführten Schutzgüter zu besorgen sind.

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

Aufgrund der vorgesehenen Optimierung der Anlagenauslastung und der Erhöhung der Rübenverarbeitungsmenge ist von einem Anstieg der schon bisher anfallenden betriebsbedingten Abfälle auszugehen. Die bisherigen Verwertungs- und Beseitigungswege sollen antragsgemäß beibehalten werden, die vorhandene Entsorgungsstruktur am Standort wird nicht verändert.



Die jährlich anfallende Menge an Rübenerde wird die bisher zulässige Menge nicht überschreiten. Aufgrund von anlagentechnischen Verbesserungen der eingesetzten Erntemaschinen und organisatorische Maßnahmen beim Erntevorgang kann laut Antragstellerin die Menge der den geernteten Rüben anhaftenden Erde deutlich reduziert werden, so dass die bisher in einer Höhe von 60.000 Tonnen pro Jahr anfallende Rübenerde auch bei einer größeren Rübenerverarbeitungs menge nicht erhöht wird.

Durch den Betrieb der neuen mit Steinkohle betriebene Feuerungsanlage fallen als zusätzliche Abfallstoffe Rost- und Kesselasche (ASN 10 01 01) sowie Filterstäube (ASN 10 01 02) an.

Die vorgesehenen Entsorgungswege wurden im Antrag dargestellt, die Zertifikate der zugelassenen Entsorgungsfachbetriebe wurden beigelegt.

Es ist somit sichergestellt, dass die in § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG festgelegte Betreiberpflicht auch weiterhin erfüllt wird.

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

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass Energie sparsam und effizient verwendet wird. Gemäß § 12 der 13. BImSchV sind bei einer wesentlichen Änderung der Anlage Maßnahmen zu Kraft-Wärme-Kopplung durchzuführen, es sei denn, dies ist technisch nicht möglich oder unverhältnismäßig.

Wie bereits die vorhandene Dampfkesselanlage soll auch der geplante Steinkohlekessel in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) betrieben werden.

In den Antragsunterlagen wird dargelegt, dass die Energieerzeugungskapazität mit dem Betrieb der neuen Feuerungsanlage steigt. Die vorhandenen Turbinenanlagen können aufgrund der Dampfparameter des neuen Kessels effizienter genutzt werden, so dass mehr Strom erzeugt kann und der KWK-Nutzungsgrad insgesamt erhöht werden kann.

Der Wärmeinhalt der Rauchgase der neuen Feuerungsanlage wird während der Rübenkampagne zudem in der vorhandenen erdgasgefeuerten Trockentrommel zur Unterstützung des Trocknungsvorgangs der Rübenschnitzel ausgenutzt.



Das in der am Standort vorhandenen, betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlage erzeugte Biogas wird antragsgemäß auch in der geplanten Feuerungsanlage eingesetzt, hierdurch wird ein äquivalenter Anteil von Primärenergie (Erdgas/Steinkohle) substituiert.

Die sich aus dem § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG i.V.m. § 12 der 13. BImSchV ergebenden Pflichten des Betreibers sind demnach auch nach der Realisierung des beantragten Vorhabens erfüllt.

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

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen plausibel und nachvollziehbar dargestellt, dass sie den betrieblichen Nachsorgepflichten gemäß § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG bei Stilllegung der Anlage nachkommen wird, so dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden

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

#### **3.5.1 Bauplanungsrecht**

Das Vorhaben befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Appeldorn Nr. 034 der Stadt Kalkar in einem festgesetzten Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO und entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplans.

Die Stadt Kalkar hat keine Bedenken erhoben; das gemeindliche Einvernehmen wurde erteilt.

#### **3.5.2 Bauordnungsrecht und Brandschutz**

Die bauordnungsrechtlichen Aspekte einschließlich der Anforderungen zum Brandschutz wurden vom Bauaufsichtsamt des Kreises Kleve geprüft. Bei Einhaltung entsprechender Nebenbestimmungen wurden von dort keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in die Anhänge 2 und 3 dieses Bescheides übernommen.



### 3.5.3 Bodenschutz

Gemäß den Antragsunterlagen wird zur Errichtung der neuen Feuerungsanlage nicht in den Boden eingegriffen. Die bauliche Erweiterung erfolgt auf bereits betrieblich genutzten und versiegelten Flächen, die im Zuge des Neubaus mit Stahlbetonböden versehen werden.

Altlasten sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für die Annahme, dass durch den Betrieb der geänderten Anlage schädliche Umwelteinwirkungen durch luftgetragene Schadstoffeinträge in den Boden hervorgerufen werden.

Sonstige Auswirkungen der beantragten Änderung auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

### 3.5.4 Ausgangszustandsbericht

Da es sich bei der Zuckerherstellung der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG 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) handelt, ist nach § 25 Abs. 4 und § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV für die Gesamtanlage ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser § 10 Abs. 1a BImSchG (Ausgangszustandsbericht – AZB) vorzulegen.

Der AZB der Antragstellerin für das gesamte Betriebsgrundstück (Bericht der UVM GmbH vom 19.12.14) wurde der Bezirksregierung Düsseldorf am 12.01.2015 vorgelegt. Aus Anlass der beantragten Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage erfolgte eine Fortschreibung des AZB, der fortgeschrittene AZB wurde den Antragsunterlagen beigelegt.

Der vollständige AZB wurde durch Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf als Obere Abfallwirtschaftsbehörde geprüft. Er wurde in Anlehnung an die LABO-Arbeitshilfe erstellt und beinhaltet somit die entsprechende systematische Vorgehensweise und alle erforderlichen fachlichen Inhalte (Historie, relevant gefährliche Stoffe, Untersuchungsstrategie etc.).

Aus abfallrechtlicher Sicht bestehen seitens der Genehmigungsbehörde keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben. In Anlage 2 zu diesem Bescheid wurden Nebenbestimmungen zu Grundwasseruntersuchungen, zur Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers und zu



den Pflichten des Betreibers im Falle der Betriebseinstellung aufgenommen.

### 3.5.5 Gewässerschutz und Abwasser

Die Antragsunterlagen wurden durch das Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf geprüft, grundsätzliche Bedenken zum Vorhaben bestehen nicht.

Wasserschutzgebiete und Belange des Grundwasserschutzes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Das beantragte Vorhaben führt nicht zu kritischen wasserseitigen Einträgen von Schadstoffen in den Rhein.

Mögliche zusätzliche Schadstoff-Einträge über den Luftpfad in Gewässer wurden durch Ausbreitungsrechnung prognostiziert, erhebliche nachteilige Auswirkungen können aufgrund der Ergebnisse ausgeschlossen werden. Für den Schadstoff Quecksilber ist mit Konzentrationen zu rechnen, die mehrere Zehnerpotenzen unterhalb der Nachweisgrenze liegen.

Der Betrieb der geplanten Feuerungsanlage führt antragsgemäß nicht zu einer Erhöhung der Wasserentnahme für Brauchwasser oder Kühlwasser.

Durch den Betrieb der geplanten Feuerungsanlage fallen keine zusätzlichen Abwässer an. Brauchwasser aus dem Produktionsprozess wird wie bisher der betriebseigenen Kläranlage zugeführt. Negative Veränderungen hinsichtlich der Qualität des gereinigten Abwassers zur Einleitung in den Rhein sind nicht zu erwarten. Auch bei einer voraussichtlichen Erhöhung der Abwassermengen infolge der geplanten Steigerung der Anlagenauslastung und unter der Annahme höherer Schadstofffrachten ist die bestehende Kläranlage gemäß den Angaben der Antragstellerin ausreichend dimensioniert. Die zukünftig eingeleiteten Mengen sind durch die bestehende Einleitererlaubnis abgedeckt.

Die von Dezernat 54 formulierten Nebenbestimmungen wurden in Anhang 2 dieses Bescheides übernommen.

### 3.5.6 Vorbeugender Gewässerschutz

Für die Rauchgasreinigung der geplanten Feuerungsanlage werden die wassergefährdenden Einsatzstoffe Kalkhydrat und Harnstoff verwendet.



Für die Lagerung von Harnstoff ist ein doppelwandiger Flachbodenbehälter (Nutzvolumen  $40 \text{ m}^3$ ) mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung vorgesehen. Das pulverförmige Absorbens soll in einem Stahlsilo ( $80 \text{ m}^3$ ) gelagert werden.

Für die Befüllung beider Behälter ist eine beschichtete Abfüllfläche in Ort beton in WU-Qualität mit Bewehrung für Schwerlastverkehr vorgesehen.

In den Antragsunterlagen ist insgesamt nachvollziehbar dargelegt, wie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgen soll.

Die Belange des vorbeugenden Gewässerschutzes wurden durch die Bezirksregierung Düsseldorf als Obere Wasserbehörde geprüft. Grundsätzliche Bedenken hinsichtlich der geplanten Ausführung der Anlage bestehen nicht. Unter Berücksichtigung der in Anhang 2 aufgeführten Nebenbestimmungen ist davon auszugehen, dass die Anforderungen zum vorbeugenden Gewässerschutz sichergestellt werden.

### 3.5.7 Natur- und Landschaftsschutz

Die Prüfung der Antragsunterlagen ergab, dass Belange des Naturschutzrechts einer Genehmigung nicht entgegenstehen.

Die Errichtung neuer Anlagenteile findet gemäß den Angaben der Antragstellerin auf bereits versiegelten Flächen des Betriebsgeländes statt.

Für die Beurteilung der Zulässigkeit des Vorhabens aus naturschutzrechtlicher Sicht ist daher ausschließlich die Emission von reaktivem Stickstoff sowie von Säurebildnern relevant, sofern FFH-Lebensräume betroffen sind.

Mit Hilfe der Ausbreitungsrechnung wurden die durch die geänderte Anlage verursachten Stickstoffdepositionen sowie die zusätzlichen versauernd wirkenden Einträge prognostiziert.

Die Antragstellerin weist in den vorgelegten Gutachten nach, dass die durch das Vorhaben zu erwartenden Stickstoffeinträge in FFH-Lebensräume im Einwirkungsbereich der Anlage unter  $0,1 \text{ kg N/ha} \cdot \text{a}$  betragen werden und die Säureeinträge deutlich unter  $30 \text{ eq/ha} \cdot \text{a}$  liegen werden.

Damit sind hinsichtlich beider Parameter die in Nordrhein-Westfalen geltenden Abschneidekriterien für die FFH-Relevanz unterschritten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele von FFH-Gebieten kann daher ausgeschlossen werden.



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

Die Unterlagen wurden hinsichtlich der einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften von Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf als zuständige Arbeitsschutzbehörde geprüft. Gegen die Erteilung der Genehmigung bestehen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die Anlage den Antragsunterlagen entsprechend errichtet und betrieben wird und die in Anlage 2 aufgenommenen Nebenbestimmungen und die in Anlage 3 gegebenen Hinweise bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage beachtet werden.

Die Errichtung und der Betrieb der Dampfkesselanlage (Wasserrohrkessel) bedürfen einer Erlaubnis nach § 18 BetrSichV. Die Erlaubnis wurde von der Antragstellerin beantragt und wird in den vorliegenden Genehmigungsbescheid eingeschlossen (Abschnitt II – Eingeschlossene Entscheidungen).

### **3.7 Gesundheitsvorsorge**

Im Rahmen des Verfahrens wurde der Kreis Kleve beteiligt. Aus Sicht des Gesundheitsamtes bestehen gegenüber dem Vorhaben keine Bedenken. Eine Gesundheitsgefährdung für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft durch die beantragten Änderungen ist nicht zu erwarten.

Die Hinweise des Gesundheitsamtes bezüglich der Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) wurden in Anhang 3 dieses Bescheids aufgenommen.

## **4. Zusammenfassende Begründung und Entscheidung**

Gegen die beantragte wesentliche Änderung der Anlage zur Herstellung von Zucker in Kalkar-Appeldorn wurden von den beteiligten Behörden keine Bedenken erhoben. 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.

Die Beurteilung des Gesamtvorhabens durch die beteiligten Behörden und die Bezirksregierung Düsseldorf hat ergeben, dass der Änderung der Anlage durch die Errichtung und den Betrieb der mit Steinkohle sowie Biogas betriebenen Feuerungsanlage und die weiteren beantragten Maßnahmen zur Erhöhung der Anlagenauslastung zugestimmt werden kann.

Die Erteilung einer Genehmigung nach §§ 6, 16 BImSchG liegt nicht im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach §§ 6, 16 BImSchG besteht grundsätzlich ein Rechtsanspruch, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen (gebundene Entscheidung). Als Ergebnis der Prüfung ist festzustellen, dass die Voraussetzungen der §§ 5, 6, 16 BImSchG im vorliegenden Fall erfüllt werden. Dem Antrag der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG, Kalkar nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 09.11.2015 (in der Fassung vom 20. Juli 2017) auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Zucker war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

## 5. Kostenentscheidung

### I. Gesamtkosten

Die Verfahrenskosten werden gemäß § 13 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) der Antragstellerin auferlegt. Sie setzen sich zusammen aus den Auslagen und den Gebühren. Die Kosten des Verfahrens betragen insgesamt **48.376,00 Euro**.

### II. Auslagen

Auslagen sind in diesem Verfahren für die o. g. Veröffentlichung gemäß § 5 Abs. 2 UVPG im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf entstanden. Auf die Festsetzung dieser Kosten kann hier jedoch verzichtet werden, da die Rechnungen der Amtsblattstelle von der Antragstellerin unmittelbar beglichen wurden.



### III. Gebühren

Die Gebührenberechnung erfolgt nach § 1 AVerwGebO NRW in Verbindung mit der Tarifstelle 15a.1.1. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 6, 16 BImSchG der im Anhang 1 der 4. BImSchV unter Nr. 7.24.1 genannten genehmigungsbedürftigen Anlage zur Herstellung von Zucker und für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 UVPG wird eine Gebühr von insgesamt 48.376,00 Euro erhoben. Die Gebühr berechnet sich wie folgt:

#### 1. Nach Änderungskosten

Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage sind entsprechend der Angaben der Antragstellerin auf 20.230.000 Euro festgesetzt worden. Darin enthalten sind Rohbaukosten in Höhe von 6.545.000 Euro. In den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer inbegriffen.

Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 b) berechnet sich die Gebühr wie folgt:

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

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

Aufgrund der o. g. Errichtungskosten ergibt sich nach Tarifstelle 15a.1.1 Buchstabe b) eine Gebühr von 61.940,00 Euro.

#### 2. Eingeschlossene behördliche Entscheidungen

Sind andere behördliche Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG eingeschlossen, sind nach Tarifstelle 15a.1.1 auch die Gebühren zu berücksichtigen, die für diese Entscheidungen hätten entrichtet werden müssen, wenn sie 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 eine Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW) sowie eine Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung mit ein. Würde diese Baugenehmigung selbständig erteilt, würde die Gebühr nach Aussage des Kreises Kleve 5.863,00 Euro betragen. Für die Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung wäre eine Gebühr von 31.457,50 Euro zu erheben. Da die Gebühren für eine selbständige Baugenehmigung nach



§§ 62, 77 BauO NRW und für eine Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung geringer sind als diejenige, die sich allein aus den Erri-  
chtungskosten ergibt, ist gemäß Tarifstelle 15a.1.1 für das Genehmigungsverfahren die höhere Gebühr festzusetzen, also 61.940,00 Euro.

### 3. Für Betriebsregelungen

Gegenstand des Genehmigungsantrages sind im vorliegenden Fall zu-  
sätzlich Regelungen des Betriebes. Neben der Gebühr nach Tarifstelle  
15a.1.1 b) wird im vorliegenden Fall eine Gebühr nach Tarifstelle  
15a.1.1 d) erhoben (Gebührenrahmen 150,- bis 5.000,- Euro bei Rege-  
lungen des Betriebes).

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

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

Der Verwaltungsaufwand in diesem Verfahren war hoch. Die vorgeleg-  
ten Unterlagen waren unvollständig. Es mussten umfangreiche Nachfor-  
derungen gestellt werden.

Die Bedeutung der Amtshandlung wurde insgesamt als hoch eingestuft.

Die vorgesehene Änderung der Anlage und ihrer Betriebsweise ermög-  
licht der Antragstellerin die Optimierung des Ressourceneinsatzes und  
die Steigerung der Effizienz und Leistungsfähigkeit der Anlage. Die Er-  
weiterung des Rübenverarbeitungszeitraums bietet zudem den Vorteil  
einer deutlich höheren betrieblichen Flexibilität.

Die beantragte neue Feuerungsanlage (Steinkohlekessel) eröffnet die  
Möglichkeit eines variablen Brennstoffeinsatzes zur langfristigen Sicher-  
stellung einer betriebswirtschaftlich optimierten Energieversorgung des  
Standorts. Die wirtschaftliche Bedeutung für die Antragstellerin wird als  
hoch eingestuft.

Nach Tarifstelle 15a.1.1 d) ergibt sich demnach eine Gebühr in Höhe  
von 5.000,00 Euro.



#### 4. Durchführung eines Erörterungstermins (Tarifstelle 15a.1.1 e))

Wird im Genehmigungsverfahren ein Erörterungstermin (§ 10 Absatz 6 BImSchG) durchgeführt, erhöht sich die Gebühr nach der Tarifstelle 15a.1.1 a) bis c) für jeden Tag, an dem Erörterungen stattgefunden haben, um 1.100 Euro. Aufgrund des Erörterungstermins vom 14.11.2017 erhöht sich die Gebühr im vorliegenden Fall um 1.100 Euro.

Die Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 a) bis e) beträgt insgesamt 68.040,00 Euro.

#### 5. Minderung aufgrund Umweltmanagement-Zertifizierung

Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 Nr. 7 vermindert sich die Gebühr um 30 v. H., wenn die Anlage Teil eines nach der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) registrierten Unternehmens ist oder der Betreiber der Anlage über ein nach DIN ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem verfügt. Die Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt. Die geminderte Gebühr beträgt 47.628,00 Euro.

#### 6. Genehmigungsgebühr

Nach § 4 AVerwGebO NRW sind Bruchteilbeträge jeweils auf halbe und volle Eurobeträge nach unten abzurunden. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 6, 16 BImSchG wird nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von **47.628,00 Euro** festgesetzt.

#### 7. UVP-Vorprüfung

Im Rahmen der Entscheidung über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens durch die mit vorliegendem Bescheid erteilte Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 6, 16 BImSchG ist nach Tarifstelle 15h.5 für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 UVPG eine Gebühr nach Zeitaufwand zu erheben.

Für die Berechnung der zu erhebenden Verwaltungsgebühren sind die im Runderlass des Ministeriums des Innern vom 08. August 2016 (MBI. NRW. 2016, Nr. 22, S. 492) veröffentlichten Stundensätze für die Berücksichtigung des Verwaltungsaufwandes zugrunde zu legen.



Abgerechnet wird für jede angefangenen 15 Minuten. Die im Zusammenhang mit der Behördentätigkeit anfallenden Vorbereitungs-, Fahr-, Warte- und Nachbereitungszeiten werden als Zeitaufwand mitberechnet. Fahr- und Wartezeiten sind im vorliegenden Fall nicht entstanden.

Der für die vorgenannte Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 UVPG angefallene Zeitaufwand sowie die Gebühr nach Tarifstelle 15h.5 sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tarifstelle 15h.5	Laufbahngruppe 1 ab dem 2. Ein- stiegsamt, ehe- mals mittlerer Dienst (59 € je Stunde)	Laufbahngruppe 2 ab dem 1. Ein- stiegsamt bis unter dem 2. Ein- stiegsamt, ehe- mals gehobener Dienst (68 € je Stunde)	Laufbahngruppe 2 ab dem 2. Ein- stiegsamt, ehe- mals höherer Dienst (81 € je Stunde)	Gesamt
Stunden	0 h	11 h	0 h	11 h
Gebühr	0 €	748 €	0 €	748 €

Für die Prüfung inklusive der Vor- und Nachbereitung wurden insgesamt 11 Stunden eines Mitarbeiters der Laufbahngruppe 2 ab dem 1. Einstiegsamt bis unter dem 2. Einstiegsamt (ehemals gehobener Dienst) benötigt.

Nach Tarifstelle 15h.5 ergibt sich demnach eine Gebühr in Höhe von **748,00 Euro**.

#### 8. Gesamtgebühren

Die Gebühren nach den Ziffern 6 (Genehmigungsgebühr) und 7 (UVP-Vorprüfung) betragen insgesamt **48.376,00 Euro**.



## VII.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf erhoben werden. Die Klage ist schriftlich einzureichen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

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).

#### Hinweis:

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

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

  
(Michael Eifländer)

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



**Anlage 1**  
**zum Zulassungsbescheid**  
**53.01-100-53.0083/15/7.24.1**

Seite 74 von 123

## Verzeichnis der Antragsunterlagen

	<b>Blatt</b>
<b><u>ORDNER A</u></b>	
Anschreiben vom 20.07.2017	3
Inhaltsverzeichnis	7
<b>Anlage 1:</b>	
<b>Anträge / Formulare / Vollmachten</b>	
Formular 1, Blätter 1 bis 3	6
Vollmacht	1
<b>Anlage 2:</b>	
<b>Antragsinhalte / Genehmigungsrechtliche Darstellungen</b>	
Erläuterungen zum Vorhaben	14
Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse / Einverständniserklärung	5
Separate Kostenaufstellung	1
<b>Anlage 3:</b>	
<b>Standortbeschreibung</b>	
Angaben zum Anlagenstandort	2
Ausschnitt Deutsche Grundkarte (Maßstab 1 : 5 000) mit Nord- und Ostwert des Betriebsmittelpunktes, Z.-Nr.: PLA25-06b	1
Ausschnitt Topographische Karte mit Darstellung des relevanten Betriebsgeländes (Maßstab 1 : 25 000)	1



Auszug aus der Flurkarte mit Darstellung des relevanten Betriebsgeländes (Maßstab 1 : 2 000), Z.-Nr.: PLA25-07b	1
Luftbild (Maßstab 1 : 5 000), Z.-Nr.: PLA25-06.1b	1
Darstellung der Windrichtungsverteilung (DWD)	1

**Anlage 4:****Lagepläne**

Betriebslageplan mit Emissionsquellen (Maßstab 1 : 1 000), Z.-Nr.: PLA25-08c	1
---	---

**Anlage 5:****Anlage / Anlagenbetrieb**

Anlagen- und Betriebsbeschreibung	12
Formular 2: Betriebseinheiten	1
Formular 3: Technische Daten Einsatzseite / Produktseite	12

**Anlage 6:****Maschinenaufstellungspläne / Verfahrensfleißbilder**

Maschinenaufstellungsplan „Kesselhaus“ W40042-010-002/01	1
Grundfließbild (Blockschema) mit Darstellung der Stoffströme, Z-Nr. PLA25-10f	1



## **ORDNER B**

### **Anlage 7:**

#### **Emissionen / Immissionen**

Allgemeine Erläuterungen zu Art und Ausmaß der Emissionen und Immissionen (Lärm, Geruch, dampf-, gasförmige Emissionen, Staub, Licht)	15
Formular 4, Blatt 1: Betriebsablauf und Emissionen „Luft“	11
Formular 5: Quellenverzeichnis	1
Formular 6, Blatt 1: Abgasreinigung/Luftreinhaltung	11
Kurzschema Rauchgase	1
Schreiben der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG vom 21. Januar 2015	1
Messbericht vom 12.12.2014, Nr. 140731/1 E (Emissionsmessungen Abluft Nasswäscher)	23
Messbericht vom 19.11.2014, Auftrags-Nr. 140731/2 E (Emissionsmessungen hinter Beth-Filter Quelle 1.320)	15
Ergebnisprotokoll vom 24.03.2017, Auftrags-Nr. 16 1056 E (Geruchsmessungen an Teichen am Standort Kalkar Appeldorn)	34
Messbericht vom 05.05.2017, Auftrags-Nr. 16 0916 E (Geruchs-Emissionsmessungen, verschiedene Quellen)	91
Gutachterliche Stellungnahme zur Staub- und Gesamtkohlenstoff-Messung vom 23. Juni 2015 der öko-control GmbH	10
Gutachterliche Stellungnahme zur Geräuschsituation, ACCON Köln GmbH, Bericht Nr. 0717-407260-257 vom 17.07.2017	41
Stellungnahme der ACCON Köln GmbH vom 13.01.2016	2



Schalltechnische Bewertung zum Neubau des Sorten- und Versandgebäudes der ACCON Köln GmbH vom 13.07.2016	4
Gutachterliche Stellungnahme: Geräuschimmissionen durch das Werk Appeldorn, ACCON Köln GmbH, Bericht Nr. 0117-407855-257 vom 20.04.2018	68
Prognose der Luftschadstoff-Immissionen sowie der Stickstoff- und Säuredeposition, Bericht Nr. 596.17-01.B10 der GfA Consult GmbH vom 12.06.2017	98
Prognose der Stickstoff- und Säuredeposition durch den LKW-Verkehr, Bericht Nr. 596.16-05.B02 der GfA Consult GmbH vom 24.11.2016	13
Prognose der Geruchsimmissionszusatzbelastung, Bericht Nr. 596.17-02.B05 der GfA Consult GmbH vom 18.07.2017	57
Ermittlung der erforderlichen Schornsteinhöhe für die Abgasableitung der geplanten Dampfkesselanlage, Bericht Nr. 596.17-04.B05 der GfA Consult GmbH vom 18.05.2017	6
Stellungnahme der GfA Consult GmbH vom 04.04.2018 zum Schreiben des LANUV NRW vom 17. Januar 2018	8
Geruchsimmissionsprognose Nr. 7 347 07-2 vom 19.09.07 der UPPENKAMP UND PARTNER GMBH	42
Schreiben der U·V·M GmbH vom 29.03.2018	7

### Anlage 8:

#### Wasserversorgung / Grundstücksentwässerung

Beschreibung des Umgangs mit Wasser/Abwasser	9
Schreiben der U·V·M GmbH vom 19.05.2016	3
Formular 4, Blatt 2: Betriebsablauf und Emissionen (Abwasser)	1
Formular 6, Blatt 2: Abwasserreinigung/-behandlung	1



Formular 7: Niederschlagsentwässerung	1
Kurzschema „Abwasser“	1

**Anlage 9:**

**Abfallmanagement**

Beschreibung der Herkunft und des Verbleibs von Abfällen	4
Formular 4, Blatt 3: Verwertung/Beseitigung von Abfällen	8
Entsorgungsvertrag	12
Bestätigung der Entsorgungssicherheit (Schreiben des Entsorgers vom 08.04.2015)	1
Zertifikat MAV Krefeld vom 07.02.2017	12
Zertifikat AVG Baustoffe Goch vom 22.05.2017	6

**ORDNER C****Anlage 10:****Wassergefährdende Stoffe / Boden- und Gewässerschutz**

Beschreibung der Lagerung von und des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sowie des Boden- und Gewässerschutzes	3
Formular 8.1	2
Formular 8.2	1
Formular 8.3	2
Formular 8.5 Blatt 1 u. 2 (Dosierleitung)	2
Formular 8.5 Blatt 1 u. 2 (Füllleitung)	2
Prüfbericht TÜV Nord Systems nach VAWS (Betriebs- teil Hilfsstofflager Versorgungsblock) Prüfdatum 27.08./17.09.2013	2
Prüfbericht TÜV Nord Systems nach VAWS (Betriebs- teil Hilfsstofflager innen, Hauptgebäudekomplex) Prüfdatum 27.08./17.09.2013	2
Schreiben der U·V·M GmbH vom 20.07.2017, Stellungnahme zum Harnstofftank	2
-Kurzschema „Verladung/Lagerung von Harnstoff“ (Z.-Nr.: K94-04)	1
Bauaufsichtliche Zulassung Harnstoffbehälter (Z-40.11-1)	67
Bauaufsichtliche Zulassung für Leckagesonden und Messumformer als Anlagenteile von Leckage- Erkennungssystemen LIQUIPHANT M (Z-65.40-446)	8
Bauaufsichtliche Zulassung - Beschichtungssystem für Betonflächen Sikafloor Gewässerschutz-System 390 N (Z-59.12-392)	18
Beständigkeitsliste	2
Sicherheitsdatenblatt Saftstabilisator	7
Sicherheitsdatenblatt Carbamin 5722	6



Sicherheitsdatenblatt Calciumdihydroxid	101
Sicherheitsdatenblatt Trinatriumphosphat	7

**Anlage 11:****Naturschutz / Landschaftspflege**

Angaben zum Naturschutz und zur Landschaftspflege	2
Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c UVPg, ergänzte Fassung vom Juli 2017	84
Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsvorprüfung, ergänzte Fassung vom Juni 2017	48

**ORDNER D****Anlage 12:****Arbeitsschutz / Betriebs- und Anlagensicherheit**

Arbeitsschutz und Organisation	15
Verfahrensbeschreibung zum Dampferzeuger (Lentjes-Kessel)	7
Anlagenbeschreibung des Kessels vom 13.04.2015	14
Unterlagen zum Explosionsschutz	80
Explosionsschutz Zonenplan	11
Unterlagen zum Antrag auf Erlaubnis gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung	25
R&I Fließbilder	9
Beiblätter DE, AUE, AWV	38
Kesselzeichnung W40042-010-011/01	1
Aufstellungsplan Kesselhaus W40042-010-002/00	1
Flucht- & Rettungswegeplan W40042-010-003/00	1
Prüfbericht nach §18 BetrSichV zum Erlaubnisantrag	5



Erklärung des Betriebsrates	1
Erklärung der Fachkraft für Arbeitssicherheit	1

## **ORDNER E**

### **Anlage 13:**

#### **Bauantrag / Bauvorlagen**

Antragsformular	2
Lageplan	1
Auszug aus dem Liegenschaftskataster	1
Bauzeichnungen: Grundrisse, Schnitte, Ansichten	11
Baubeschreibung	4
Betriebsbeschreibung	2
Berechnung der Grundfläche und des umbauten Raums	1
Brandschutzkonzept 15-12-01-G02 vom 19.05.2016 (SV. Zahn Sachverständigenbüro für Brandschutz)	46
Anlage 1 zum Brandschutzkonzept: Erläuterungspläne	10
Bauvorlagenberechtigung	1
Versicherungsbescheinigung der VHV Versicherungen	1
Brandschutztechnische Stellungnahme, Kreis Kleve vom 05. Juli 2016	3
Stellungnahme, SV. Zahn vom 11. Juli 2016	4

### **Anlage 14:**

#### **Herstellerinformationen / technische Daten/Sonstiges**

Zertifikat ISO 14001	2
----------------------	---



**ORDNER F**

**Anlage 15:**

**Ausgangszustandsbericht**

Fortschreibung: Ausgangszustandsbericht nach der  
Richtlinie 2010/75 EU über Industrieemissionen  
(IE-RL) Stand November 2015

*(Seitenzahl ohne Anhänge)* 15

Ausgangszustandsbericht nach der Richtlinie 2010/75  
EU über Industrieemissionen (IE-RL)  
Stand 19. Dezember 2014

*(Seitenzahl ohne Anhänge)* 21



**Anlage 2  
zum Zulassungsbescheid  
53.01-100-53.0083/15/7.24.1**

Seite 83 von 123

**Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)**

**Auflagen**

**1. Allgemeines**

- 1.1 Dieser Zulassungsbescheid (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.
- 1.2 Die von diesem Bescheid erfasste Änderung und der Betrieb der Anlage müssen nach den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind.
- 1.3 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.
- 1.4 Der Überwachungsbehörde ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss spätestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.
- 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 unter Nutzung geeigneter Telekommunikationsmittel zu unterrichten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Stö-



— rung erforderlich sind, auch wenn dies eine Außerbetriebnahme der Anlage erforderlich macht.

Ferner sind schriftliche Aufzeichnungen zu führen, aus denen folgendes hervorgeht:

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

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

## **2. Bauordnungsrecht und Brandschutz (Kreis Kleve)**

2.1 Spätestens bei Baubeginn ist der Bauaufsichtsbehörde ein von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stelle geprüfter Nachweis über die Standsicherheit des Gebäudes einschließlich der erforderlichen Konstruktionszeichnungen vorzulegen (§ 68 Abs. 2 Nr. 2 BauO NRW).

2.2 Gleichzeitig sind mit der schriftlichen „Mitteilung Baubeginn“ die staatlich anerkannten Sachverständigen zu benennen, die mit der stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung hinsichtlich der geprüften Nachweise beauftragt worden sind (§ 68 Abs. 2 S. 3 BauO NRW).

Bis zur Bauzustandsbesichtigung „Rohbau“ ist eine Bescheinigung des staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit über die von ihm durchgeführte Bauüberwachung in statisch-konstruktiver Hinsicht vorzulegen.



Hierzu sind die erforderlichen Überwachungen während der Rohbauarbeiten rechtzeitig bei dem von Ihnen zu beauftragenden staatlich anerkannten Sachverständigen anzumelden.

Bei Massivbauten sind in der Regel die Bewehrungen der Gründung, der Stützen, der Unterzüge und der Deckenplatten zu überwachen sowie eine abschließende Überwachung bei Fertigstellung des Rohbaus durchzuführen. Bei dieser abschließenden Überwachung muss der Dachstuhl noch einsehbar sein.

2.3 Das vom Brandschutzbüro SV. Zahn aufgestellte Brandschutzkonzept (15-12-01-G02) vom 19.05.2016 und die zugehörige Stellungnahme (15-12-01-S01) vom 23.05.2016 einschließlich Anlagen ist Bestandteil der Baugenehmigung und bei der Bauausführung der späteren Nutzung zwingend zu beachten.

2.4 Es bestehen keine Bedenken die Brandwände zwischen dem alten Kesselhaus und der Produktion nicht über Dach zu führen, sofern die Wand aufgrund ihrer Bauteilstärke den Anforderungen an Brandwände genügt.

Eine Begründung zum Einbau von Türen der Feuerwiderstandsklasse T30 in die Brandabschnittstrennungen fehlt und ist der Brandschutzdienststelle noch vor Baubeginn vorzulegen.

2.5 Sofern der Rettungsweg über die Dachfläche durch ein Fenster in das Gebäude führt, muss sichergestellt sein, dass dieses Fenster im Gefahrenfall von außen leicht und ohne Hilfsmittel geöffnet werden kann.

Der weitere Verlauf des Rettungswegs ist zu beschreiben und der Brandschutzdienststelle vor Baubeginn vorzulegen.

2.6 Vor Baubeginn ist der Brandschutzdienststelle eine Gefährdungsbeurteilung der zuständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit vorzulegen.

Hinweis: Aufgrund der unterschiedlichen Ebenen und Einbauten wird der Einbau einer Sicherheitsbeleuchtung dringend empfohlen.



- 2.7 Es fehlt die Beschreibung zur Entrauchung des bestehenden Kesselhauses. Der Begründung des Sachverständigen, wonach die Rauchabführung des alten Kesselhauses über die Rauchabzugsöffnungen des neuen Kesselhauses erfolgt, wird seitens der Brandschutzdienststelle nicht zugestimmt. Die IndBauR fordert eine gleichmäßige Verteilung der Rauchabzugsflächen (je 1,5 m<sup>2</sup> aerodynamische Rauchabzugsfläche je 400 m<sup>2</sup> Grundfläche).
- Erfolgt die Zuluft auch für das alte Kesselhaus über die im Plan dargestellten Öffnungen des neuen Kesselhauses, ist sicherzustellen, dass die Verbindungstüren zwischen den beiden Bereichen ebenfalls als Zuluft-Öffnungen mit gleichem Querschnitt fungieren.
- 2.8 Bis zur Inbetriebnahme ist ein Nachweis über die Löschwasserversorgung von 192m<sup>3</sup>/h vorzulegen (§ 4 (1) BauO NRW).
- 2.9 Die Bauart und Lage der Klimageräte auf dem Dach ist nicht ausreichend beschrieben, um diese durch die Brandschutzdienststelle zu beurteilen. Eine entsprechende Ergänzung ist der Brandschutzdienststelle vor Baubeginn vorzulegen.
- 2.10 Flächen in, an und auf baulichen Anlagen, die im Allgemeinen zum Begehen bestimmt sind und unmittelbar an mehr als 1 m tiefer liegende Flächen angrenzen, sind zu umwehren (§ 41 Abs. 1 BauO NRW).
- 2.11 Geländer, Brüstungen und andere notwendige Umwehungen müssen zur Sicherung von Öffnungen in begehbaren Decken, Dächern sowie zur Sicherung von begehbaren Flächen mit einer Absturzhöhe von 1 m bis 12 m, 0,9 m und > 12 m, 1,10 m hoch ausgeführt sein (§ 41 Abs. 4 BauO NRW).
- 2.12 Bis zur Bauzustandsbesichtigung der abschließenden Fertigstellung der genehmigten baulichen Anlagen müssen die Erschließungsmaßnahmen, wie Ausbau des Zufahrtsweges durchgeführt sein. Die Benutzung wird davon abhängig gemacht.
- 2.13 Die Bauherrin oder der Bauherr hat zur Ausführung eines genehmigungsbedürftigen Bauvorhabens eine Unternehmerin oder einen Unternehmer (§ 59 BauO NRW) und eine Bauleiterin oder



einen Bauleiter (§ 59 a BauO NRW) zu beauftragen. Die Bauherrin oder der Bauherr hat gegenüber der Bauaufsichtsbehörde die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Anzeigen und Nachweise zu erbringen (§ 57 Abs. 1 BauO NRW).

- 2.14 Vor Baubeginn ist der Bauaufsichtsbehörde die Unternehmerin oder der Unternehmer schriftlich mitzuteilen. Bitte verwenden Sie hierfür das beigefügte Formular der Baubeginnanzeige (§ 57 Abs. 5 BauO NRW).

Hinweis: Die Unternehmerin oder der Unternehmer ist für die ordnungsgemäße, den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den genehmigten Bauvorlagen, entsprechende Ausführung der von ihr oder ihm übernommenen Arbeiten und insoweit für die ordnungsgemäße Einrichtung und den sicheren bautechnischen Betrieb der Baustelle sowie für die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen verantwortlich. Sie oder er muss über die für diese Aufgaben erforderliche Sachkunde und Erfahrung verfügen (§ 59 Abs. 1 und 2 BauO NRW).

- 2.15 Sofern eine Fachbauleiterin oder ein Fachbauleiter beauftragt ist, ist dieser ebenfalls in der Baubeginnanzeige zu benennen (§ 57 Abs. 5 BauO NRW).
- 2.16 Vor Baubeginn ist der Bauaufsichtsbehörde der Name der Bauleiterin oder des Bauleiters schriftlich mitzuteilen. (§ 57 Abs. 5 BauO NRW).



### 3. Immissionsschutz

#### Lärm

- 3.1 Die von dieser Genehmigung erfasste Errichtung und der Betrieb der Anlage haben unter Beachtung der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden fortschrittlichen Lärminderungsmaßnahmen nach Nr. 2.5 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 (TA Lärm, GMBI 1998, Nr. 26, S. 503 ff) zu erfolgen.
- 3.2 Die Vorgaben des schalltechnischen Gutachtens (Fa. ACCON Köln GmbH – Bericht Nr. ACB 0717-407260-257 vom 17.07.2017) bezüglich der schalltechnischen Anforderungen an Bauteile und Geräuschquellen – insbesondere die in den Abschnitten 3.3 (Geräuschemissionen des Kesselhauses) und 4.3 (Geräuschminderung am Steineauswurf) des Berichts aufgeführten Vorgaben – sind zu beachten.
- 3.3 Die dem unter Nebenbestimmung 3.2 aufgeführten Gutachten entsprechende schallschutztechnische Durchführung des Vorhabens ist während der Errichtungsphase durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle gutachterlich zu begleiten.  
Über die begleitende Bauüberwachung ist von der nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle ein Bericht zu erstellen, der spätestens drei Monate vor der Inbetriebnahme der Anlage der Bezirksregierung Düsseldorf vorzulegen ist. Aus diesem muss hervorgehen, ob die Baumaßnahme entsprechend den Bestimmungen dieses Bescheides einschließlich der Voraussetzungen und der Vorgaben des schalltechnischen Gutachtens errichtet wurde.
- 3.4 Der Betrieb des sogenannten Krauthackers (Ifd. Nr. 4 der Emissionsquellen auf Seite 25, Tabelle 4.3.1 des vorgenannten schalltechnischen Gutachtens) zur Nachtzeit (22:00 bis 06.00 Uhr) ist unzulässig.
- 3.5 Die in Abschnitt 3.1 des vorgenannten schalltechnischen Gutachtens angegebenen maximalen stündlichen Fahrzeugbewegungen dürfen nicht überschritten werden.



Sämtliche nächtlichen Fahrzeugbewegungen (LKW-Einfahrten pro Stunde auf das Betriebsgelände) sind schriftlich oder elektronisch zu erfassen und zu dokumentieren. Die erfassten Informationen sind ein Jahr gerechnet ab Datum der Erfassung aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

- 3.6 Die im Rahmen dieses Vorhabens zu errichtenden Anlagenteile sind schwingungsarm gemäß dem Stand der Technik aufzustellen.
- 3.7 Die Anlagenänderung ist so durchzuführen, dass die von der gesamten Anlage (Anlage zur Herstellung von Zucker, einschließlich aller Nebeneinrichtungen wie z.B. Feuerungsanlagen, Maschinen, Geräte, Lüftungsanlagen sowie Fahrzeugverkehr und Umschlagstätigkeiten auf dem Betriebsgelände) verursachten Geräusche unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch andere Anlagen – ermittelt und beurteilt nach den Vorgaben der TA Lärm – bei keinem Betriebszustand zu einer Überschreitung folgender gebietsbezogener Immissionsbegrenzungen an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten führen:

Immissionsorte		tagsüber	nachts
		dB(A)	dB(A)
IP1	Reeser Straße 187	60	45
IP2	Vynener Straße 23	60	45
IP2a	Vynener Straße 29	60	45
IP4	Reeser Straße 351 (Gehöft Noyenhof)	60	45
IP5	Reeser Straße 245 (Zufahrt Schloss Botzelaer)	60	45

Als Tageszeit gilt die Zeit von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr und als Nachtzeit die Zeit von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr.

Maßgeblich für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 01:00 Uhr bis 02:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die Anlage relevant beiträgt.



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

- 3.8 Die Einhaltung der Nebenbestimmung Nr. 3.7 ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, durch Messung einer gemäß §29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekannt gegeben sachverständigen Stelle (Messstelle) nach den Vorschriften der TA Lärm nachzuweisen. Es darf keine Messstelle beauftragt werden, die bereits im Genehmigungsverfahren für dieses Vorhaben tätig war. Der Nachweis ist innerhalb der ersten Rübenkampagne nach Erteilung der Genehmigung zu erbringen, in der die genehmigte Erhöhung der Schmutzrübenanlieferung und Rübenverarbeitungsmenge erstmalig in Anspruch genommen wird.

Wenn Messungen an den in Nebenbestimmung Nr. 3.7 aufgeführten Immissionsorten in begründeten Fällen nicht möglich sind, können nach Rücksprache mit der Bezirksregierung die Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten aus Ersatzmessungen nach einem der in Nummer A.3.4 TA Lärm beschriebenen Verfahren ermittelt werden.

- 3.9 Für den Fall, dass die mit diesem Bescheid genehmigte Feuerungsanlage zum Zeitpunkt der Messung noch nicht betrieben wird, ist die Messung gemäß Nebenbestimmung 3.8 nach erfolgter Inbetriebnahme unter gleichen Bedingungen zu wiederholen.
- 3.10 Die Messungen sind während der Betriebszustände durchzuführen, die die höchsten Lärmemissionen hervorrufen. Dies ist in der Regel der gleichzeitige Volllastbetrieb bzw. die maximale Dauerleistung aller Anlagen einschließlich ihrer Nebeneinrichtungen gemäß Nebenbestimmung 3.7 während der Rübenkampagne. Für den Volllastbetrieb typische Geräuschemissionen durch Fahrzeugbewegungen und Umschlag- bzw. Verladetätigkeiten gemäß den Abschnitt 3.1 und 3.2 des vorgenannten schalltechnischen Gutachtens sind durch die Messungen mit zu erfassen.



- 3.11 Die Betriebszustände aller lärmrelevanten Anlagen bzw. Quellengruppen gemäß Tabelle 4.2.1 des schalltechnischen Gutachtens (Fa. ACCON Köln GmbH – Bericht Nr. ACB 0717–407260–257 vom 17.07.2017) während der Messung sind der Messstelle durch den Betreiber zu bestätigen.
- 3.12 Der Messstelle sind zur Messplanung die Antragsunterlagen sowie die Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheids zur Verfügung zu stellen.
- 3.13 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmung Nr. 3.8 dieses Bescheides einen Bericht entsprechend der geltenden Vorschriften (TA Lärm, VDI-Richtlinien) zu fertigen und diesen der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich – spätestens innerhalb von acht Wochen nach Messdurchführung – vorzulegen.
- 3.14 Aus dem Bericht müssen neben den Ergebnissen der Messungen die Betriebszustände bzw. Leistungen der von den Messungen erfassten Anlagen hervorgehen. Zudem sind die von den Messungen erfassten Fahrzeugbewegungen sowie Umschlag- bzw. Verladetätigkeiten nachvollziehbar darzustellen. Der Messbericht ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 in einfacher Ausfertigung – einseitig bedruckt und paginiert sowie nicht geklammert, geheftet oder gebunden – und zusätzlich elektronisch zu übersenden.
- 3.15 Der Zeitpunkt der Messung ist der Überwachungsbehörde schriftlich oder telefonisch mindestens 14 Tage vorher mitzuteilen.
- 3.16 Dem Sachverständigen ist aufzugeben, für den Fall der Überschreitung der in Nebenbestimmung Nr. 3.7 aufgeführten Immissionswerte diejenigen Minderungsmaßnahmen vorzuschlagen, die zur Einhaltung dieser Werte erforderlich sind. Die vom Sachverständigen vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen sind zunächst mit der Bezirksregierung Düsseldorf abzustimmen und nach Zustimmung unverzüglich durchzuführen. Die Geräusch-Immissionsmessungen sind nach Durchführung der Maßnahmen zu wiederholen.



Der Bericht der Wiederholungsmessung ist Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, unverzüglich spätestens innerhalb von vier Wochen nach Durchführung der Messung vorzulegen.

### **Errichtungsphase**

- 3.17 Bei der Vergabe der Bauarbeiten sind die Auftragnehmer zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften, insbesondere der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm), zu verpflichten.
- 3.18 Bei den Errichtungsmaßnahmen sind zum Schutz vor schädlichen Schallimmissionen möglichst geräuscharme und schalldämmte Fahrzeuge und Maschinen gemäß dem Stand der Technik einzusetzen und geräuscharme bautechnische Verfahren anzuwenden.
- 3.19 Lärmintensive Baumaßnahmen, Abbruch- und Demontearbeiten, die geeignet sind, die Nachtruhe zu stören, sind ausschließlich während der Tageszeit (07-20 Uhr) auszuführen.
- 3.20 Die bei den Errichtungsmaßnahmen verursachten Geräusche – gemessen und beurteilt nach den Vorgaben der AVV Baulärm – dürfen an in Nebenbestimmung 3.7 genannten Immissionsorten die folgenden Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

tagsüber (07-20 Uhr): 60 dB(A)

nachts (20-07 Uhr): 45 dB(A)

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

### **Luftverunreinigungen**

- 3.21 In der beantragten Feuerungsanlage darf nur Steinkohle eingesetzt werden, deren Gehalt folgender Stoffe die hier angegebenen Werte (maximaler Gehalt bezogen auf die Trockensubstanz) nicht überschreitet:



Hg (Quecksilber)	1,0 mg/kg
Cd (Cadmium)	10 mg/kg
Tl (Thallium)	2,0 mg/kg
Sb (Antimon)	10 mg/kg
As (Arsen)	50 mg/kg
Pb (Blei)	250 mg/kg
Cr (Chrom)	200 mg/kg
Co (Kobalt)	100 mg/kg
Mn (Mangan)	500 mg/kg
Ni (Nickel)	100 mg/kg
V (Vanadium)	500 mg/kg
Sn (Zinn)	50 mg/kg
Kupfer	60 mg/kg

- 3.22 Die Einhaltung der vorgenannten Schadstoffgehalte in der Steinkohle ist durch halbjährliche Analysen eines qualifizierten Labors nachzuweisen. Die Nachweise sind der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) unverzüglich elektronisch zu übersenden.
- 3.23 Das in der betriebseigenen Kläranlage anfallende Klärgas ist vollständig zu erfassen und in der vorhandenen oder der beantragten Dampfkesselanlage zu verbrennen. Das Volumen des zugeführten Klärgases (angegeben als Normkubikmeter je Stunde) ist zu messen und zu dokumentieren. Die Aufzeichnungen sind der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) auf Verlangen vorzulegen.

#### **Emissionsbegrenzungen (Steinkohlekessel)**

- 3.24 Die Konzentrationen der nachstehend genannten luftverunreinigenden Stoffe im Abgas des neuen Steinkohlekessels dürfen die jeweils festgelegten Emissionsgrenzwerte bei keinem Betriebszustand überschreiten:



## 3.24.1 Tagesmittelwerte

Seite 94 von 123

a)	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	10 mg/m <sup>3</sup>
b)	Kohlenmonoxid	150 mg/m <sup>3</sup>
c)	Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m <sup>3</sup>
d)	Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	220 mg/m <sup>3</sup>
e)	Ammoniak	10 mg/m <sup>3</sup>
f)	Quecksilber	0,03 mg/m <sup>3</sup>
g)	Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>

## 3.24.2 Halbstundenmittelwerte

a)	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m <sup>3</sup>
b)	Kohlenmonoxid	300 mg/m <sup>3</sup>
c)	Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	400 mg/m <sup>3</sup>
d)	Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	440 mg/m <sup>3</sup>
e)	Ammoniak	20 mg/m <sup>3</sup>
f)	Quecksilber	0,05 mg/m <sup>3</sup>
g)	Formaldehyd	10 mg/m <sup>3</sup>

## 3.24.3. Jahresmittelwerte

a)	Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	150 mg/m <sup>3</sup>
b)	Quecksilber und seinen Verbindungen	0,003 mg/m <sup>3</sup>
c)	Kohlenmonoxid	140 mg/m <sup>3</sup>



## 3.24.4 Mittelwerte über die Probenahmezeit

Seite 95 von 123

a)	Dioxine und Furane gem. Anlage 1 der 13. BImSchV	0,1 ng/m <sup>3</sup>
b)	gasförmige anorganische Chlorverbindungen angegeben als Chlorwasserstoff	6 mg/m <sup>3</sup>
c)	gasförmige anorganische Fluorverbindungen angegeben als Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>

**Emissionsbegrenzungen (Rübenschnitzeltrocknung)**

- 3.25 Die Konzentration der nachstehend genannten luftverunreinigenden Stoffe im Abgas an der Quelle Q 010.1 (Hauptkamin) darf im Verbundbetrieb – erdgasbefeuerte Zuckerrübenschnitzeltrocknung mit den Abgasen aus dem Steinkohlekessel - die jeweils festgelegten Emissionsbegrenzungen bei keinem Betriebszustand überschreiten:

a)	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	60 mg/m <sup>3</sup>
b)	Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,30 g/m <sup>3</sup>
c)	Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>
d)	Ammoniak	30 mg/m <sup>3</sup>
e)	Formaldehyd	10 mg/m <sup>3</sup>

- 3.26 Die Emissionsbegrenzungen für die in Nebenbestimmung 3.25 benannten Stoffe, bis auf Gesamtstaub, beziehen sich auf Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf. Die Emissionsbegrenzung für Gesamtstaub bezieht sich auf das Volumen von Abgas vor Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf. Sie beziehen sich ferner auf einen Volumengehalt an Sauerstoffgehalt im Abgas von 12 vom Hundert.



- 3.27 Die Emissionen an organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, dürfen das Massenverhältnis 0,08 kg je Mg verarbeiteter Rübenmenge (bezogen auf die durch Adsorption an Kieselgel erfassbaren organischen Stoffe) nicht überschreiten.
- 3.28 Die Emissionen an organischen Stoffen sind durch primärseitige oder andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen soweit wie möglich zu vermindern.

### **Sonstige Quellen**

- 3.29 Der Kohlebunker einschließlich des Abwurfbereichs, die Kohlefördersysteme sowie die Ablaufschurre der Kesselanlage sind einzuhausen. Der Abwurfbereich ist antragsgemäß mit Lamellenvorhängen zu versehen, die während der Kohleentladung geschlossen zu halten sind.
- 3.30 Die staubhaltige Abluft aus dem Umschlag, der Bunkerlagerung und der Förderung von Steinkohle ist zu erfassen und einer Entstaubungseinrichtung zuzuführen. Die in der gereinigten Abluft (Quelle 1.01.2) enthaltenen staubförmigen Emissionen (Gesamtstaub) dürfen eine Massenkonzentration von 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.
- 3.31 Die Massenkonzentrationen der in der gereinigten Abluft enthaltenen staubförmigen Emissionen (Gesamtstaub) folgender Quellen dürfen nicht überschritten werden:
- |   |                      |
|---|----------------------|
| Q 1.01.1 (Aufsatzfilter Kalkhydratsilo):  | 10 mg/m <sup>3</sup> |
| Q 1.04.1 (Aufsatzfilter Steinkohleasche): | 5 mg/m <sup>3</sup>  |
- 3.32 Sämtliche Verbindungen der Be- und Entladeeinrichtungen des Kalkhydrat- und des Kohleaschesilos sind staubdicht auszuführen.
- 3.33 Zur Minimierung diffuser Staubemissionen bei der Lagerung sowie beim Umschlag von festen Stoffen (Steinkohle, Carbo-kalk, Kalkstein, Rübenerde, Sand) im Freien sind folgende Minderungsmaßnahmen einzusetzen:



- Sicherstellung einer ausreichenden Materialfeuchte
- Berieselung von Haldenoberflächen
- Minimierung der Fallhöhe bei Umschlagvorgängen

Diffuse Staubemissionen durch verschmutzte Fahrwege sind soweit wie möglich zu minimieren, insbesondere durch Befeuchten und/oder regelmäßige Reinigung der Fahrwege in angemessenen Intervallen.

### **Emissionsmessungen – Kontinuierliche Messungen**

3.34 Die Zuleitung des Abgases aus dem Kohlekessel zum Hauptkamin (Quelle Q 010.1) ist vor Eintritt in den Schnitzeltrockner zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen mit Mess- und Auswerteeinrichtungen auszurüsten, die die Konzentrationen für

- Staub
- Kohlenmonoxid,
- Stickstoffdioxid,
- Schwefeldioxid,
- Ammoniak
- Quecksilber

und den Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Abgastemperatur, Abgasvolumen, Feuchtegehalt und Druck, kontinuierlich ermitteln, aufzeichnen und auswerten.

3.35 Während des Betriebes ist aus den Messwerten für jede aufeinander folgende halbe Stunde jeweils der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden. Auf der Grundlage der validierten Tagesmittelwerte sind die Jahresmittelwerte zu berechnen; hierzu sind die validierten Tagesmittelwerte eines Kalenderjahres zusammenzuzählen und durch die Anzahl der validierten Tagesmittelwerte zu teilen.



Die Emissionsgrenzwerte sind eingehalten, wenn kein Ergebnis eines nach Anlage 3 der 13. BImSchV validierten Jahres-, Tages- und Halbstundenmittelwertes den jeweiligen Emissionsgrenzwert nach den Nebenbestimmungen 3.24.1 und 3.24.2 und 3.24.3 überschreitet.

- 3.36 Die Messstellen sind entsprechend Nummer 5.3.1 TA Luft einzurichten.

Der Einbauort der Messgeräte ist unter Hinzuziehung einer nach § 29b Abs. 2 in Verbindung mit § 26 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 Abs. 2 in Verbindung mit § 26 BImSchG bekannt gegebenen Messstelle bescheinigen zu lassen. Die Bescheinigung ist der Bezirksregierung Düsseldorf umgehend zu übersenden.

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

- 3.38 Innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Inbetriebnahme des Steinkohlekessels sind die Mess- und Auswerteeinrichtungen durch eine nach § 29b Abs. 2 in Verbindung mit § 26 BImSchG bekannt gegebene Messstelle zu kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen.

Die Kalibrierungen und Funktionsprüfungen sind nach der DIN EN 14181 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 Bezirksregierung Düsseldorf (Dezer-nat 53) innerhalb von acht Wochen vorzulegen.

- 3.39 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.

### **Emissionsfernüberwachung (EFÜ)**

- 3.40 Die Ergebnisse, die von den Mess- und Auswerteeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen entsprechend der Nebenbestimmung 3.24.1, 3.24.2 und 3.24.3 einschließlich der erforderlichen Betriebsparameter kontinuierlich aufgezeichnet werden, sind über das Emissionsdatenfernüberwachungssystem des Landes Nordrhein-Westfalen an die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) zu übermitteln.
- 3.41 Der EFÜ-Rechner ist in die Funktionsprüfungen der Emissionsmess- und Auswerteeinrichtungen (Nebenbestimmung 3.38) durch die nach § 29b Abs. 2 in Verbindung mit § 26 BImSchG bekannt gegebene Messstelle einzubeziehen.
- 3.42 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.
- 3.43 In folgenden Fällen ist der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) unverzüglich eine Ursachenerklärung zu übermitteln:
- jede Überschreitung der festgelegten Emissionsbegrenzungen und
  - Ausfall der Emissionsmessgeräte länger als sechs Halbstundenmittelwerte innerhalb von 24 Stunden.

### **Emissionsmessungen – Einzelmessungen**

- 3.44 Der Betreiber hat nach Inbetriebnahme des Steinkohlekessels Einzelmessungen durch eine nach § 29b Abs. 2 in Verbindung mit § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle zur Feststellung, ob die Anforderungen aus den Nebenbestimmungen 3.24.1 g) bzw. 3.24.2 g) (Emissionsgrenzwerte für Formaldehyd) sowie 3.24.4 erfüllt werden, durchführen zu lassen.



Die Messungen sind nach Erreichen des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme, und anschließend wiederkehrend jährlich durchführen zu lassen.

Dazu sind jeweils 3 Einzelmessungen je Parameter mit einer Probenahmezeit von mindestens 30 Minuten durchzuführen. Die Messungen sind bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchster Emission durchzuführen.

Die Konzentrationen der Emissionen von Dioxinen / Furanen sind gemäß den Anlagen 1 und 2 der 13. BImSchV zu ermitteln. Die Probenahmezeit je Messung für die Bestimmung von Dioxinen / Furanen muss mindestens sechs Stunden betragen und darf acht Stunden nicht überschreiten.

Die Emissionsbegrenzungen für den Schadstoff Formaldehyd gelten als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit den in Nebenbestimmung Nr. 3.24.1 g) festgelegten Wert nicht überschreitet

Die Emissionsgrenzwerte der Nebenbestimmung 3.24.4 gelten als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit den jeweiligen Mittelwert über die Probenahmezeit aus Nebenbestimmung 3.24.4 überschreitet.

Der Zeitpunkt der Messung ist der Bezirksregierung Düsseldorf schriftlich oder telefonisch zwei Wochen vorab mitzuteilen.

- 3.45 Der Betreiber hat nach Inbetriebnahme des Steinkohlekessels Einzelmessungen durch eine nach § 29b Abs. 2 in Verbindung mit § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle zur Feststellung, ob die Anforderungen aus den Nebenbestimmungen 3.25 und 3.27 (Emissionsbegrenzungen des Zuckerrübenschnitzeltrockners an der Quelle Q 010.1 (Hauptkamin) während des sogenannten Verbundbetriebs mit dem Steinkohlekessel) 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 und anschließend jeweils nach Ablauf von einem Jahr zu wiederholen.



Zur Ermittlung der Emissionen sind mindestens drei Messungen bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchster Emission durchzuführen zu lassen. Die Dauer der Messung ist anzugeben. Die Dauer jeder Einzelmessung soll den Zeitraum von einer halben Stunde nicht überschreiten.

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

Die Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die in den Nebenbestimmung Nr. 3.25 und 3.27 festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht überschreitet.

Der Zeitpunkt der Messung ist der Bezirksregierung Düsseldorf schriftlich oder telefonisch zwei Wochen vorab mitzuteilen.

- 3.46 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach den Nebenbestimmungen Nrn. 3.44 und 3.45 gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft einen Bericht zu fertigen und den Bericht der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich – spätestens innerhalb von acht Wochen nach Messdurchführung – zuzusenden.

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

- 3.47 Zur Durchführung der vorgeschriebenen Messungen sind nach Abstimmung mit einer von der nach Landesrecht zuständigen Behörde nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle Messplätze einzurichten, der ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen und ausgewählt ist, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung ermöglicht wird. Die Empfehlungen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) sind zu beachten.



- 3.48 Innerhalb von 3 Monaten nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist der Bezirksregierung Düsseldorf die Einhaltung der in Nebenbestimmungen 3.30 (Quelle 1.01.2) und 3.31 (Quellen 1.01.1 und 1.04.1) festgelegten Emissionsbegrenzungen für die dort aufgeführten Quellen durch eine Bescheinigung des Filterherstellers nachzuweisen.
- 3.49 Für die Aufsatzfilter sind wiederkehrend mindestens halbjährlich Funktions- und Sichtprüfungen sowie die erforderlichen Wartungsmaßnahmen durch eine sachkundige Person durchzuführen. Die Zyklen für Prüfungen und Wartung sind in einer Betriebsanweisung festzulegen. Bei der Festlegung dieser Zyklen sind die Empfehlungen des Herstellers zu berücksichtigen.
- 3.50 Die festgelegten Prüfungen und Wartungsmaßnahmen sind unter Angabe des Datums und des Namens der durchführenden Person sowie der Prüfungsergebnisse in ein Filterbuch einzutragen, welches der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen ist. In das Filterbuch sind ebenso Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs sowie durchgeführte Reparaturmaßnahmen einzutragen.
- 3.51 Diese Dokumentation ist mindestens drei Jahre aufzubewahren und der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) auf Verlangen vorzulegen.
- 3.52 Die Siloanlagen für Kalkhydrat und Filterasche sind mit einer Überfüllsicherung und einem Füllstandsmesser auszurüsten.
- 3.53 Silos mit Druckbefüllung sind zusätzlich mit einem Sicherheitsventil zu versehen.

#### **Jährliche Berichte über Emissionen**

- 3.54 Der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) ist jährlich jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres für den Steinkohlekessel ein Bericht mit den gemäß § 25 der 13. BImSchV erforderlichen Angaben vorzulegen.



## Gerüche

- 3.55 Das Kondensatbecken darf maximal 155 Tage pro Jahr befüllt werden. Die Nutzungsdauer des Kondensatbeckens ist zu dokumentieren, die Aufzeichnungen sind der Überwachungsbehörde auf Anforderung zur Verfügung zu stellen.
- 3.56 Nach Abschluss der Sedimentation in den Absetzbecken (Geruchsquelle D gemäß Antragsunterlagen) ist das Restwasser unverzüglich abzupumpen, um die Abtrocknung der Oberfläche frühzeitig einzuleiten.
- 3.57 Die Absetzbecken sind so zu bewirtschaften, dass sich jeweils nur ein Becken in der Phase der Befüllung befindet.
- 3.58 Von den vier vorhandenen Fallwasserkühltürme dürfen maximal drei gleichzeitig betrieben werden. Diese Betriebsbeschränkung ist durch technische Verriegelung sicherzustellen und zu dokumentieren.
- 3.59 Die Abluft aus dem Bereich „Tropfenabscheider/Zuckerhaus“ (vormals Quelle 2.320) ist über den vorhandenen Nasswäscher für die Abgase der Zuckerrübenschnitzeltrocknungsanlage bzw. der Feuerungsanlagen zu führen und über den vorhandenen Hauptkamin (Quelle Q 010.1) abzuleiten.



#### **4. Arbeitsschutz**

##### **Bauphase und Errichtung der Anlage**

- 4.1 Um sicherzustellen, dass die Arbeiten mehreren Auftragnehmer ohne gegenseitige Gefährdung und ohne Gefährdung Dritter durchgeführt werden können, ist ein Koordinator zu bestellen. Die Aufgabenerfordernisse gemäß Baustellenverordnung, insbesondere die Erstellung eines Sicherheits- und Gesundheitschutzplanes sind zu erfüllen.
- 4.2 Der Koordinator ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 56, mit der Baubeginnanzeige schriftlich zu benennen.
- 4.3 Es ist zu gewährleisten, dass bei Tätigkeiten auf der Baustelle mit mehr als 100 Beschäftigten stets mindestens ein Sanitärer zur Verfügung steht.
- 4.4 Es ist dafür Sorge zu tragen, dass für die Erst-Hilfe-Leistung Ersthelfer in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen. Die hierzu erlassenen Regelungen der Berufsgenossenschaft sind zu berücksichtigen.
- 4.5 Auf der Baustelle sind in regelmäßigen Abständen Übungen an Feuerlöscheinrichtungen und Brandmelde- und Alarmanlagen durchzuführen.
- 4.6 Ausländische Auftragnehmer sind von der Genehmigungsinhaberin zu verpflichten, Aufsichtspersonal auf die Baustelle zu entsenden, das mit den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen vertraut ist. Diese Aufsichtführenden müssen befähigt und ermächtigt sein, allgemeine Anordnungen entgegenzunehmen und zu erfüllen.  
Eine der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig verantwortliche Aufsichtsperson muss während der Schichtzeit stets zugegen bzw. erreichbar sein.
- 4.7 Baustellencontainer, Bauleitungscontainer sowie Sanitär- und Sozialanlagen und sonstige bauliche Einrichtungen zum längeren Aufenthalt von Menschen (Bürocontainer etc.) dürfen nicht im Schwenkbereich von Krananlagen liegen.



- 4.8 Auf der Baustelle sind entsprechend der jeweiligen Beschäftigtenzahl die erforderlichen Wasch- Umkleide- und Toilettenräume sowie Tagesunterkünfte vorzuhalten. Auf die entsprechenden Regelungen der Arbeitsstättenverordnung sowie dem Anhang zur Arbeitsstättenverordnung Nr. 5.2 (zusätzliche Anforderungen an Baustellen) und die Arbeitsstättenrichtlinien wird hingewiesen.
- 4.9 Für die einzelnen Phasen der Baudurchführung ist vorher ein Flucht- und Rettungsplan zu erstellen.
- 4.10 Für die Gesamtdauer der Bauarbeiten hat die Genehmigungsinhaberin zu gewährleisten, dass bei jeder Witterung sicher befahrbare bzw. sicher begehbare Hauptverkehrswege vorhanden sind, die einen reibungslosen Verkehrsverlauf, auch an den Ein- und Ausfahrten ermöglichen.
- Alle Hauptverkehrswege sind bauseits zu beleuchten, wenn das Tageslicht nicht ausreicht. Die Verkehrswege sind regelmäßig zu überprüfen und zu warten.
- 4.11 Die Vormontageplätze müssen ausreichend befestigte Zufahrten für Rettungswagen und Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr erhalten. Auf den Vormontageplätzen müssen auch Notruftelefone zur Verfügung stehen.
- 4.12 Bei sich überschneidenden Krananlagen ist dem Bauverlauf entsprechend ein Kranaufstellplan zu erstellen, in dem die Vorrangregelung definiert ist.
- 4.13 Es ist sicherzustellen, dass alle erstmalig auf der Baustelle eingesetzten Personen vor Beginn der Arbeiten über die besonderen Bedingungen auf der Baustelle unterwiesen werden. Über die durchgeführten Unterweisungen sind Listen zu führen.

### **Dampferzeuger**

- 4.14 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme sind der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) alle erforderlichen Nachweise hinsichtlich der Herstellers und Inverkehrbringens (Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen) und anderer vorlaufender Prüfungen vorzulegen. Die geplante Dampfkesselanlage mit ihren genau-



nte Anlagenkomponenten muss den Anforderungen der Norm DIN EN 12952 mit den für die Anlagenkomponenten zutreffenden Teilen erfüllen.

Für Baugruppen muss der Hersteller in seiner Dokumentation eindeutig beschreiben aus welchen Teilen diese besteht, insbesondere muss er für die sicherheitstechnische Ausrüstung die Grenzwerte festlegen.

Für elektrische oder mechanische Bauteile in Explosionsschutz-Zonen sind entsprechende ATEX-Nachweise der ZÜS vorzulegen.

- 4.15 Der benannten Stelle/zugelassenen Überwachungsstelle ist bei Prüfung vor Inbetriebnahme ein gültiges R+I-Schema mit der eindeutigen Kennzeichnung der sicherheitstechnischen Ausrüstung und der dazugehörigen Signal- und Grenzwertliste vorzulegen. Zur Prüfung vor Inbetriebnahme ist nachzuweisen, dass ausreichende Sicherheit bei den Betriebszuständen Ausdampfen (Ausfall Speisewasserversorgung), Schwarzfall (Stromausfall) und spontanem Turbinenausfall gewährleistet ist.
- 4.16 Die Bewertung der Eignung der Sicherheitsstromkreise ist Bestandteil einer Prüfung durch die zugelassene Überwachungsstelle. Die ordnungsgemäße Ausführung der Sicherheitsstromkreise/Schutzsysteme nach DIN EN 50156 ist durch den Sachverständigen der ZÜS/die zugelassene Überwachungsstelle zu bescheinigen sofern die Steuerung nicht bereits in der Baugruppe enthalten ist. Dies gilt insbesondere für die Abgasklappensteuerung und der bauseits vorzusehenden Komponenten wie beispielsweise Gefahrenschalter und Sicherheitsabsperrventile in den Brennstoffleitungen außerhalb des Gefahrenbereiches. Die nach DIN EN 50156-1 geforderten Sicherheitsintegritätslevel (SIL) müssen umgesetzt werden. Ein entsprechender Prüfnachweis ist der ZÜS vorzulegen.
- 4.17 Der Metallkörper des Kessels sowie elektrisch leitfähige Anlagenteile, die nicht zum Stromkreis gehören, sind entsprechend VDE 0100 - Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis 1.000 V - mit dem Potentialausgleichsleiter zu verbinden.



- 4.18 Eine gasseitig außerhalb des Kesselhauses vorhandene Sicherheitsabsperreinrichtung die über die Betätigung der Gefahrenschalter schließt, ist vorzusehen. Diese Sicherheitsabsperreinrichtung muss bei Gefahr, selbst beim Falle eines möglichen elektrischen oder mechanischen Fehlers wirksam sein. Die neu errichteten und vorhandenen Brennstoffleitungen sind darüber abzusichern.
- 4.19 Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme sind die Bescheinigungen über die erforderlichen Prüfungen zur Errichtung der neuen Gasleitungen und die Bescheinigungen einer wiederkehrenden Prüfung der vorhandenen Gasleitungen sowie ein Nachweis der Druckabsicherung vorzulegen.
- 4.20 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme sind der ZÜS für die vorgesehenen Brenner die erforderlichen Eignungsnachweise vorzulegen.
- 4.21 Ergebnisse und Empfehlungen des vorliegenden Brand- und Explosionsschutzkonzeptes und der Prüfung des Explosionsschutzkonzeptes auf Explosionssicherheit sind zu beachten bzw. umzusetzen.
- 4.22 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme sind der ZÜS das Explosionsschutzdokument und eine Bescheinigung über die Prüfung des vollumfänglichen Explosionsschutzes vorzulegen. Weiterhin ist der Nachweis zu führen, dass die Anlage dem vorgelegten Brandschutzkonzept entspricht.
- 4.23 Die noch offenen Angaben bzw. Unterlagen und Dokumente, welche in den Beiblättern als „wird nachgereicht“ gekennzeichnet sind, sind vor Einbau des Druckgerätes der ZÜS zur Nachprüfung einzureichen. Das Prüfergebnis der ZÜS ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 55, zuzuleiten.
- 4.24 Vor Baubeginn der Fassade bzw. der Dachfläche des Kesselhauses sind der ZÜS die erforderlichen Druckentlastungsflächen der Dampfkesselanlage nachzuweisen.



Die Druckentlastungsflächen müssen wesentlich leichter nachgeben als die übrigen Umfassungswände. Gleichzeitig ist nachzuweisen, dass bei Öffnung der Flächen Personen und Anlagenbereiche nicht gefährdet werden.

Aufgrund des Anbaus des neuen Kesselhauses an das bestehende Kesselhaus des Lentjes-Kessels sind der ZÜS auch für den Lentjes-Kessel die erforderlichen Druckentlastungsflächen nachzuweisen.

- 4.25 Reinigungs-, Besichtigungs- und Einsteigeöffnungen sind entsprechend DIN EN 12952-7 auszuführen. Abweichungen von dieser Norm bedürfen der Zustimmung der benannten Stelle bzw. der ZÜS.
- 4.26 Armaturen des Dampfkessels und der Dampfkesselanlage mit den an ihnen angebrachten Sicherheits- oder Entspannungseinrichtungen müssen so eingebaut werden, dass diese gefahrlos abblasen bzw. gefahrlos betätigt werden können und der Entspannungsvorgang eindeutig erkennbar ist.
- 4.27 Bereiche, die zur Bedienung und Wartung der Dampfkesselanlage begangen werden müssen, müssen eine freie Höhe von 2 m und eine freie Breite von 1 m haben. Die freie Breite kann durch einzelne Kesselarmaturen auf 0,8 m eingeschränkt werden.
- 4.28 Verkehrsflächen/-wege, an denen Absturzgefahr besteht, wie z. B. begehbare Plattformen von mehr als 1 m über Flur sowie Treppen mit mehr als fünf Stufen, müssen mit Geländern (nach ASR 12/1-3) ausgestattet sein.
- 4.29 Die Dampfkesselanlage, insbesondere im Bereich der Armaturen, Bedieneinrichtungen und Sicherheitseinrichtungen sowie die Zugangs- und Rettungswege sind ausreichend zu beleuchten.
- 4.30 Im Zuge der Erstellung von Betriebsanweisungen sind die Abschnitte, die die sicherheitstechnisch bedeutsamen Überwachungseinrichtungen und die Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen zum Inhalt haben, mit der zugelassenen Überwachungsstelle abzustimmen. Insbesondere ist für die Inbe-



triebnahmeprüfung und die vorgeschriebenen wiederkehrenden äußeren Prüfungen eine Checkliste hinsichtlich der Not-Abschaltung (Verriegelungskriterien) zu erstellen.

- 4.31 Die Dampfkesselanlage ist so zu betreiben, dass die vom Hersteller in der Betriebsanleitung anzugebenden höchstzulässigen Temperaturen und Dampfmengen nicht überschritten werden. Die erforderlichen betrieblichen Maßnahmen zur Verhinderung einer Überschreitung der Grenzen sind in einer Betriebsanweisung festzulegen.
- 4.32 Die Schalldämpfer der Sicherheitsventile müssen eine Entwässerungsmöglichkeit haben und müssen gegen Einfrieren geschützt sein.
- 4.33 Für Bauteile des Dampferzeugers, die mit zeitabhängigen Festigkeitskennwerten (Wert der Zeitstandfestigkeit) berechnet werden, sind zur Entwurfsprüfung zusätzliche Unterlagen nach DIN EN 12952 Teil 4 vorzulegen. Daraus muss auch hervorgehen, wie während des Betriebes die Lebensdauerüberwachung erfolgen soll.
- 4.34 Spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahmeprüfung sind der ZÜS insbesondere folgende Unterlagen vorzulegen:
- die von der benannten Stelle geprüften Schaltungsunterlagen über die elektrischen Steuerungen (Stromlaufpläne) und die sicherheitsrelevante Leittechnik für den Bereich Kesselschutz,
  - Auslegungsberechnungen für Druckbehälter im Dampf- und Wasserkreislauf (z. B. Entspanner) hinsichtlich der zu- und abfließenden Stoffströme,
  - die Unterlagen für die Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung im Hinblick auf die Erfüllung der DIN EN 12952-10.
  - die Liste der dampf- und wasserseitigen Armaturen mit den Angaben zur ausreichenden festigkeitsmäßigen Bemessung und der verwendeten Druckkörperwerkstoffe.



4.35 Zur Inbetriebnahmeprüfung sind insbesondere die folgenden Unterlagen und Bescheinigungen der ZÜS vorzulegen:

- der Nachweis über die ausreichend bemessene Druckentlastungsfläche sowie die ausreichend bemessene Gesamtzuluft- und Abluftöffnung in den Wänden des Kessel aufstellungsraums,
- Nachweise über die sachgemäße Herstellung und Druck- bzw. Dichtheitsprüfung der Gasleitungen,
- die Bescheinigungen bzw. Nachweise über die Inbetriebnahmeprüfungen anderer, nicht von diesem Antrag erfassten Anlagenteile (Druckbehälter, Rohrleitungen), auch wenn sie unter den Geltungsbereich anderer Verordnungen und Vorschriften fallen,
- Bescheinigungen der Hersteller, dass alle Teile der Dampfkesselanlage, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzeinschlag zu besonders schweren Folgen führen kann, mit einer wirksamen Blitzschutzanlage nach DIN 57185 Teil 1 und 2/VDE 0185 Teil 1 und 2 versehen wurden,
- Bescheinigung über die Abnahmeprüfung der Notbeleuchtung.
- Konformitätserklärungen der Hersteller und zugehörigen Konformitätsbescheinigungen und Prüfberichte der benannten Stellen (Dampfkesselanlage, Druckbehälteranlagen),
- haben befähigte Personen Prüfungen durchgeführt, sind deren Bescheinigungen vorzulegen,
- technische Unterlagen (Herstellerdokumentation) aus denen die Ordnungsmäßigkeit der Montage, Installation, Aufstellung und sichere Funktion hervorgehen und überprüft werden können. Dazu gehören Zertifikate/Bauteilprüfberichte eignungsgeprüfter Ausrüstungen, z. B. Flammwächter, Sicherheitsventile, Begrenzer, Rückströmsicherungen usw.,
- Einstellbescheinigungen für Sicherheitsventile sowie Prüfberichte über durchgeführte Funktionsprüfungen,



- Gefährdungsbeurteilungen / sicherheitstechnische Bewertungen, soweit zu diesem Zeitpunkt vorliegend,
  - Übersichtsliste der installierten Notaus- und Gefahrenschalter mit Angaben der Kennzeichnung, Ort und Funktion.
- 4.36 Bei einer Unterbrechung in den elektrischen Bauteilen oder in den Leitungen der Sicherheitseinrichtungen muss ein Abschalten zur sicheren Seite hin erfolgen. Dies gilt sinngemäß auch für nicht elektrisch betriebene Sicherheitseinrichtungen.
- 4.37 Die Probenahmestellen für heiße Betriebswässer (Kesselspeisewasser, Kesselwasser) sind mit Probenahmekühlern auszurüsten.
- 4.38 Die im Brandschutzkonzept vom 20.10.2015 beschriebenen sicherheitstechnischen Maßnahmen / Schutzmaßnahmen sind durchzuführen bzw. zu beachten. Die ordnungsgemäße Durchführung bzw. Beachtung der Anforderungen ist durch eine sachverständige Stelle vor Inbetriebnahme überprüfen zu lassen. Eine Ausfertigung des Prüfberichtes ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zuzuleiten.
- 4.39 Die Brennstoffentladung ist antragsgemäß aus Sicherheitsgründen nur bei eingeschalteter Absaugung möglich. Die ordnungsgemäße Funktionsweise der elektrischen Verriegelung ist vor Inbetriebnahme durch eine befähigte Person prüfen zu lassen. Eine Ausfertigung des Prüfberichtes ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zuzuleiten.
- 4.40 Die bei der Notbekohlung zu berücksichtigenden sicherheitstechnischen Maßnahmen sind in einer Betriebsanweisung festzulegen.
- 4.41 Die Betriebsanweisung des Lentjes-Kessels ist hinsichtlich des Verzichtes auf den Einsatz von Schweröl zu aktualisieren.
- 4.42 Die Standorte der erforderlichen Körpernotduschen und Augennotduschen sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln.



- 4.43 Zur Rückbrand-Verhinderung ist unterhalb der drei Bunkerauslaufschurren jeweils eine Wasser-Sprüh-Löscheinrichtung vorgesehen. Der das Auslösen der Löscheinrichtung bewirkende Temperaturgrenzwert ist im Einvernehmen mit der ZÜS festzulegen.
- 4.44 Der untere Grenzwert des Feuerraumes für das sichere Zünden des Brennstoffes (Beiblatt FHO Nr. 4.2.3) ist im Einvernehmen mit der ZÜS festzulegen.
- 4.45 Spätestens 2 Wochen vor Errichtung des Brennstoffbunkers ist der ZÜS ein Nachweis für die ausreichende Bemessung der Bunker-Druckentlastungsflächen zuzuleiten. Hierbei sind neben der Größe auch die Art und die Lage der Druckentlastungsflächen anzugeben. Eine weitere Ausfertigung des Nachweises ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zuzuleiten.

### Allgemeines

- 4.46 Es ist sicherzustellen, dass die Apparaturen und Rohrleitungen der Anlage, die Gefahrstoffe gem. der Gefahrstoffverordnung enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig und verwechslungsfrei identifizierbar sind.
- Die Rohrleitungen, die nicht nach der Gefahrstoffverordnung kennzeichnungspflichtig sind, sind nach dem Durchflussstoff durch Farbanstrich, Aufschrift oder Schilder entsprechend DIN 2403 „Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff“ zu kennzeichnen.
- 4.47 Entleerungs- und Probenahmestellen sowie Kondensatablasshähne müssen so gesichert sein, dass kein Material durch Gitterroste in tiefer gelegene Bereiche gelangen kann. Das gilt sinngemäß auch für alle weiteren Bereiche, bei denen Reststoffe freigesetzt werden können.
- 4.48 Ausblaseleitungen von Sicherheitsventilen, Abschlamm- und Entleerungsleitungen müssen gefahrlos ausmünden.
- 4.49 Für die Bedienung, Ablesung, Wartung etc. von hochgelegenen, regelmäßig (auch von Rundengängern) zu begehenden Be-



triebseinrichtungen (auch Krananlagen), die nicht vom Fußboden aus erreicht werden können, sind fest installierte Bühnen oder Podeste zu errichten.

Arbeits-, Wartungs- und Kontrollbereiche, die im ungestörten Schichtbetrieb mindestens einmal täglich begangen werden, müssen mindestens einen Treppenzugang haben. Leitern als ausschließlicher Zugang sind nicht zulässig.

4.50 Auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung und der Betriebsanleitungen der Hersteller sind für den Betrieb der Anlage Betriebsanweisungen zu erstellen und auf der Anlagenwarte bereitzuhalten:

- die Anweisung für die In- und Außerbetriebnahme der Anlage und die Prüfanweisung für die Sicherheitseinrichtungen,
- die Anweisung für die Wartung der Anlage,
- die Maßnahmen, die bei Störungen oder Gefahr zu ergreifen sind,
- Hinweise auf besondere Gefahren beim Bedienen der Anlage,
- Hinweise auf Flucht- und Rettungswege,
- ein Anordnungsschema der Anlagenbereiche,
- Hinweise über den ordnungsgemäßen Umgang mit gefährlichen Einsatz-, Hilfs-, Rest- und Abfallstoffen,
- Hinweise für die Instandhaltung.

Für die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten mit möglichen sicherheitsrelevanten Auswirkungen sind aufgabenspezifische Anweisungen schriftlich festzulegen.

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 zu ihrer Abwendung in angemessenen Zeitabständen mindestens jedoch einmal jährlich, unterwiesen werden. Inhalt und Zeitpunkt dieser Unterweisung sind schriftlich festzuhalten.



- 4.51 Alle überwachungsbedürftigen Druckgeräte sind in einer Liste zu erfassen mit Angabe der Überwachungsintervalle.
- 4.52 Druckgeräte mit geringerem Gefahrenpotential sind nach Herstellervorschrift instand zu halten und zu überprüfen. Liegen keine Herstellerangaben vor, so ist nach der „guten Ingenieurpraxis“ vorzugehen.
- 4.53 Die Nachweise für die Prüfung und Überwachung der prüfpflichtigen Druckgeräte und Arbeitsmittel (Krane, Hebezeuge, Flurförderzeuge usw.) sind zu führen (z. B. in Prüfbüchern) und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.
- 4.54 Das Anlagenbedienpersonal ist durch Betriebs- und Sicherheitsunterweisungen sowie durch Schulung und Notfalltraining zu unterweisen. Die Betriebs- und Sicherheitsunterweisungen sowie Schulungsmaßnahmen müssen insbesondere Situationen berücksichtigen, in denen eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes vorliegt oder zu erwarten ist und die Vermeidung eines Gefahrfalles vom richtigen Verhalten des Personals abhängt.

### **Erprobungsbetrieb**

- 4.55 Bis zum Beginn des Erprobungsbetriebes ist die Umsetzung und Wirksamkeit sämtlicher Explosionsschutzmaßnahmen durch einen Sachverständigen zu bescheinigen. Diese Bescheinigung ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 55, vorzulegen.
- 4.56 Sofern bei der Erprobung von gesetzlichen oder berufsgenossenschaftlichen Vorschriften abgewichen werden muss oder aus andern Gründen zusätzliche Gefahren entstehen können, sind in dem Erprobungsprogramm Maßnahmen festzulegen, die die Sicherheit auf andere Weise gewährleisten.
- 4.57 Jede Erprobungsphase darf erst eingeleitet werden, nachdem die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.
- 4.58 Können Zweifel oder Schwierigkeiten zur Gewährleistung einer sicherheitstechnisch einwandfreien Gestaltung von Erpro-



bungsmaßnahmen nicht ausgeräumt werden, so ist eine zugelassene Überwachungsstelle zu Rate zu ziehen.

- 4.59 Jedem mit der Erprobung Beschäftigten sind seine Aufgaben genau zuzuweisen. Die Beschäftigten sind mit den ihnen zugewiesenen Aufgaben, den möglichen Gefahren sowie den vorgesehenen Fluchtwegen vertraut zu machen.
- 4.60 Für die einzelnen Erprobungsphasen sind die Gefahrenbereiche festzulegen.
- 4.61 Während der Erprobung dürfen sich im jeweiligen Gefahrenbereich der Dampfkesselanlage Personen nur aufhalten, soweit sie zur Überwachung und Durchführung der Erprobung erforderlich sind.
- 4.62 Im Erprobungsprogramm sind auch die Verantwortlichen (Zuständigkeiten) und Kompetenzabgrenzungen für die Durchführung der Erprobung festzulegen.

## **5. Vorbeugender Gewässerschutz**

- 5.1 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.
- 5.2 Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen sind mindestens jährlich oder gemäß den Vorgaben der jeweiligen Verwendbarkeitsnachweise (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) einer Funktionsprüfung zu unterziehen. Die Nachweise der durchgeführten Funktionsprüfungen sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, auf Verlangen vorzulegen.



- 5.3 Der 40 m<sup>3</sup> Harnstofftank ist durch geeignete technische Maßnahmen gegen Aushebern zu sichern.
- 5.4 Das die Harnstoffförderleitung (DN 25) umhüllende Schutzrohr ist so anzuordnen, dass eine Undichtigkeit der Harnstoffleitung sicher erkannt werden kann.
- 5.5 Abfüllvorgänge sind permanent zu überwachen. Bei der Überwachung durch infrastrukturelle Maßnahmen ist sicher zu stellen, dass dort nur anlagenkundiges Personal eingesetzt wird.
- 5.6 Die Tankkraftwagen (TKW) müssen während des Abfüllvorgangs (Befüllen oder Entleeren) so aufgestellt sein, dass sich der Abfüllschlauch immer innerhalb der Auffangwanne des Abfüllplatzes befindet. Tankkraftwagen sind vor jeder Entleerung gegen wegrollen zu sichern.
- 5.7 Nach Abfüllvorgängen sind beim Abkoppeln von Schlauchverbindungen betriebsbedingte Produktverluste mittels mobiler Auffangvorrichtungen aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 5.8 Bei Auftreten von Tropfleckagen sind für den Einzelfall zur Aufnahme von Tropfverlusten generell ausreichende Mengen an Bindemitteln bereitzuhalten.

Sofern Tropfverluste festgestellt werden, sind diese durch qualifiziertes Personal unter Berücksichtigung möglicher Gefährlichkeitsmerkmale mit Bindemitteln aufzunehmen und sachgerecht zu entsorgen.

## 6. Wasserwirtschaft

- 6.1 Es ist auszuschließen, dass Wasser aus der Nassentaschung in die betriebliche Kanalisation gelangt. Der unmittelbare Bereich der Nassentaschung darf nicht an das Entwässerungssystem angeschlossen werden (keine Einläufe).



6.2 Der Kohlekessel darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis der Bezirksregierung Düsseldorf (Az. 54.07-724/2017) gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz zur Einleitung von Abwasser vom 31.06.2017 bezüglich des Abwasserteilstroms aus der Rauchgaswäsche und dem Tropfenabscheider angepasst wurde.

Hierzu hat die Betreiberin rechtzeitig beim Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf die Änderung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis zu beantragen.

6.3 Die Abschlammung des Kohlekessels ist innerhalb des ersten Betriebsjahres zweimalig auf die folgenden Parameter zu untersuchen (als qualifizierte Stichprobe):

- Phosphorverbindungen als Phosphor, gesamt
- Zink
- Chrom, gesamt
- Cadmium
- Kupfer
- Blei
- Nickel
- Vanadium
- Hydrazin (als Stichprobe)
- Adsorbierbare organisch gebundene Halogene – AOX (als Stichprobe)
- sowie pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit

Es gelten die in der Anlage zur Abwasserverordnung genannten Analysenverfahren.

Die Analysenergebnisse sind dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf vorzulegen.

6.4 Neu zu errichtende Abwasserkanäle bzw. -schächte sind nach Einbau nach Maßgabe der DIN EN 1610 auf Dichtheit zu prüfen. Eine Prüfung vor Verfüllung der Baugrube wird empfohlen. Die Prüfergebnisse sind in geeigneter Weise mit den Zustandserfassungsdaten gemäß SÜwVO Abw zu archivieren und dokumentieren.



- 6.5 Nach Errichtung ist dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf ein aktueller Kanalisationsnetzbestandsplan vorzulegen, mit Kennzeichnung der Änderungen.

Hinweis:

Die separate Vorlage einer Kanalnetzanzeige nach §58 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) ist bei der vorliegenden Änderung nicht erforderlich.

## 7. Abfallwirtschaft, Bodenschutz

### Regelüberwachung

- 7.1 Gemäß § 21 (2a) Nr. 3c der 9.BImSchV ist eine Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers vorgesehen, es sei denn, diese Überwachung erfolgt anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos.

Gemäß dieser Vorgabe muss eine jährliche Begehung der relevanten Betriebsbereiche durch einen anerkannten Sachverständigen (BBodSchG §18 oder AwSV) oder Sachkundigen mit entsprechender fachlicher Qualifikation durchgeführt werden. Diese Begehung sowie die Auswertung der Aufzeichnungen von Ereignissen müssen schriftlich dokumentiert werden.

Alle 10 Jahre muss durch einen Sachverständigen gemäß § 18 BBodSchG eine Gesamtdokumentation und eine Bewertung des Verschmutzungsrisikos für den Boden durch die in der Anlage verwendeten relevanten gefährlichen Stoffe unter Berücksichtigung der Grundwasseranalysen, gegebenenfalls Umbauten, Havarien oder sonstiger relevanter Ereignisse erstellt und der zuständigen Behörde unaufgefordert zugestellt werden.

Das Grundwasser ist alle 5 Jahre auf die im AZB genannten relevant gefährlichen Stoffe (rgS) zu untersuchen. Für die Probenahme sind die Grundwassermessstellen und Parameter heranzuziehen, die auch schon für die Erstellung des AZB genutzt wurden.



## Rückführungspflicht

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

Werden darüber hinaus im Sinne des BBodSchG sanierungsbedürftige Boden- und/oder Grundwasserunreinigungen festgestellt, so ist in Abstimmung mit der BR Düsseldorf, Dezernat 52, zur Umsetzung der sich aus § 5 Abs. 3 ergebenden Pflichten, ein Sanierungskonzept bzw. für Schäden die nach dem 01.03.1999 entstanden sind, ein Beseitigungsvorschlag gem. §4 Abs. 5 BBodSchG vorzulegen.



**Anlage 3**  
**zum Zulassungsbescheid**  
**53.01-100-53.0083/15/7.24.1**

## Hinweise

### **1. Arbeitsschutz**

- 1.1 Die Dampfkesselanlage ist vor erstmaliger Inbetriebnahme gemäß § 15 Abs. 1 BetrSichV einer Prüfung vor Inbetriebnahme zu unterziehen. Die Prüfung ist von einer zugelassenen Überwachungsstelle nach Anhang 2 Abschnitt 1 BetrSichV durchführen zu lassen.
- 1.2 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 (§ 19 Abs. 1 BetrSichV).
- 1.3 Für den Betrieb der Anlage ist die Gefährdungsbeurteilung (§ 5 Arbeitsschutzgesetz, § 3 BetrSichV) fortzuschreiben. Auf die Regelungen des § 6 der Gefahrstoffverordnung und der allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes wird hierzu hingewiesen. Die Gefährdungsbeurteilung ist der ZÜS zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 1.4 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 (§ 36 Produktsicherheitsgesetz).



- 1.5 Änderungen der Bauart oder der Betriebsweise der Anlage, welche die Sicherheit der Anlage beeinflussen, bedürfen der Erlaubnis (§ 18 BetrSichV).
- 1.6 Hinsichtlich des Schutzes der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen wird auf die Regelungen der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) vom 06. März 2007 (BGBl. I. S. 261) hingewiesen. Insbesondere sind gemäß den Regelungen der §§ 6 bis 8 LärmVibrationsArbSchV Arbeitsbereiche, in denen die obere Auslöseschwelle für Lärm 85 dB(A) erreicht oder überschritten wird, als Lärmbereich zu kennzeichnen und falls technisch möglich, abzugrenzen. In diesen Bereichen dürfen Beschäftigte nur tätig werden, wenn das Arbeitsverfahren dies erfordert.

Wird der untere Auslösewert nach § 6 Satz 1 Nr. 2 von 80 dB(A) trotz Durchführung der in § 6 Abs. 1 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Lärmexposition nicht eingehalten, ist den Beschäftigten ein geeigneter persönlicher Gehörschutz zur Verfügung zu stellen.

Erreicht oder überschreitet die Lärmexposition am Arbeitsplatz den oberen Auslösewert nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 von 85 dB(A), hat der Arbeitgeber dafür Sorge zu tragen, dass die Beschäftigten den persönlichen Gehörschutz bestimmungsgemäß verwenden.

## 2. Vorbeugender Gewässerschutz

- 2.1 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.



### **3. Bodenschutz**

- 3.1 Im Zusammenhang mit der Wiederaufbringung von Rübenerde auf landwirtschaftliche Nutzfläche wird auf die Mitteilungspflichten gemäß §2 Abs. 2 des Landesbodenschutzgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG) hingewiesen.
- 3.2 Darüber hinaus sind die Anforderungen des §12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden zu beachten.
- 3.3 Werden bei den Baumaßnahmen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung festgestellt, sind diese unverzüglich der zuständigen Bodenschutzbehörde (Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf) mitzuteilen (§2 Abs. 1 LBodSchG).

### **4. Abfall**

- 4.1 Bei der Entsorgung der auf dem Betriebsgelände anfallenden Abfälle sind insbesondere die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der Nachweisverordnung (NachwV) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.
- 4.2 Bezüglich der Auskunftspflichten ist § 47 Abs. 3 KrWG zu berücksichtigen.

### **5. Kreis Kleve**

- 5.1 Anlagenbereiche, die den im §3 Nr. 1 a) der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) genannten Wasserverwendungszwecken unterliegen, sind ausschließlich mit Trinkwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz zu betreiben.
- 5.2 Nach §17 Abs. 6 Satz 1 der TrinkwV 2001 dürfen Wasserversorgungsanlagen, aus denen Wasser für den menschlichen Ge-



brauch abgegeben wird (öffentliches Trinkwassernetz), nicht ohne eine den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende Sicherungseinrichtung mit Wasser führenden Teilen verbunden werden, in denen sich Wasser befindet oder fortgeleitet wird (Brunnenwasseranlage), das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist. Die Herstellung einer direkten Leitungsverbindung zwischen dem Trink- und Brunnenwasserleitungsnetz ist daher unzulässig. Dies gilt auch für Verbindungen mittels Rückschlagventilen, Rohrtrenner der Bauart A 1 u.ä.

- 5.3 Nach §17 Abs. 6 Satz 2 der TrinkwV 2001 sind Wasserleitungen unterschiedlicher Versorgungssysteme beim Einbau dauerhaft farblich unterschiedlich zu kennzeichnen, so dass ein späteres, versehentliches Verwechseln der Trinkwasserleitungen mit Brunnenwasserleitungen ausgeschlossen ist.
- 5.4 Nach §17 Abs. 6 Satz 3 der TrinkwV 2001 sind alle Zapfstellen, die mit Brauch- bzw. Brunnenwasser gespeist werden, mit entsprechenden Hinweisschildern (Verbotszeichen nach DIN 4844 Teil 2) bei der Errichtung dauerhaft als solche zu kennzeichnen und erforderlichenfalls gegen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch zu sichern.

## 6. **Stadt Kalkar**

- 6.1 Die „Satzung über die Benutzung der gemeinschaftlichen Wirtschaftswege der Stadt Kalkar“ ist zu beachten. Dies gilt insbesondere für die §§ 3 (Benutzungszweck) und 4 (Unerlaubte Nutzungen) der Satzung.

