



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

Bezirksregierung Düsseldorf
53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Düsseldorf, den 21.08.2023

Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks der Solvay Chemicals GmbH in Rheinberg durch Errichtung und Betrieb eines weiteren Holzkessels (GN2)

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Solvay Chemicals GmbH mit Bescheid vom 31.05.2023 die Genehmigung gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks am Standort an der Xantener Straße 237 in 47495 Rheinberg erteilt.

Gemäß § 10 Abs. 8a BImSchG ist der Genehmigungsbescheid unter Hinweis auf die Bezeichnung des für die betreffende Anlage maßgeblichen BVT-Merkblattes im Internet öffentlich bekannt zu machen.

BVT-Merkblatt:

Abfallverbrennungsanlagen

Im Auftrag
gezeichnet
Stefan Hartz





Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Mit Zustellungsurkunde
Solvay Chemicals GmbH
Xantener Straße 237
47495 Rheinberg

Datum: 31. Mai 2023

Seite 1 von 102

Aktenzeichen:
53.02-0989137-0010-G16-
0007/22
bei Antwort bitte angeben

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

Immissionsschutz

Genehmigung nach §§ 16, 6 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines weiteren Holzkessels (GN2)

Ihr Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 14.12.2021

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

Genehmigungsbescheid **53.02-0989137-0010-G16-0007/22**

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

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

Auf Ihren Antrag nach §§ 16, 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 14.12.2021, eingegangen bei der Bezirksregierung Düsseldorf am 12.01.2022 und zuletzt ergänzt mit E-Mail vom 08.12.2022, ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:



Datum: 31. Mai 2023

Seite 2 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I. Entscheidung

1. Sachentscheidung

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

die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines weiteren Holzkessels (GN2)

am Standort

**Solvay Chemicals GmbH
Xantener Straße 237, 47495 Rheinberg,
Kreis Wesel, Gemarkung Rheinberg, Flur 7, Flurstücke 184, 274,
280, 314, 338, 359, 361, 381, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405,
406, 462, 463, 477, 478, 479, 480, 481**

erteilt.

Gegenstand der Genehmigung sind die folgenden Änderungen:

- Errichtung und Betrieb einer altholzbefeuerten Verbrennungsanlage mit Wirbelschichtfeuerung (interne Bezeichnung: „Holzkessel GN2“) mit einer Feuerungswärmeleistung von 105 MW_{th.} unter Beibehaltung der Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industrie-Kraftwerkes von 447 MW_{th.};
- Errichtung und Betrieb von Abgasreinigungseinrichtungen nebst Silos zur Bevorratung von Absorbentien (Natriumhydrogencarbonat; Herdofenkoks) und Reststoffen;
- Errichtung eines 47 m hohen Abgaskamins zur Ableitung der gereinigten Verbrennungsabgase;
- Errichtung und Betrieb von drei Annahmeboxen zur Entladung von extern aufbereiteten Holzhackschnitzeln (Altholzkategorie A I bis A IV) mit einer Entladekapazität von rund 130.000 t/a;



- Errichtung und Betrieb von zwei Betonsilos zur Lagerung von Holzhackschnitzeln (Altholzkategorie A I bis A IV) mit einem Fassungsvermögen von jeweils 6.000 m³, entsprechend rund 1.200 t (Gesamtlagermenge: rund 2.400 t);
- Errichtung und Betrieb eines Sandsilos zum Ausgleich des Wirbelschicht-Bettaschehaushalts;
- Außerbetriebnahme des bisher mit Kohle und/oder Holzhackschnitzeln der Altholzkategorie A I und A II befeuerten Dampfkessels GN1 mit den zugehörigen Nebeneinrichtungen;
- Umwidmung des kohlestaubbeheizten Dampfkessels GN6 zu einem erdgasbeheizten Kessel und Außerbetriebnahme der zur Kohlestaubbeheizung zugehörigen Nebeneinrichtungen;
- Außerbetriebnahme der Kohleentladung / Kohlekippe und des Kohlelagers.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 3 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

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

Kessel 1 (GN1): wird außer Betrieb genommen

Kessel 2 (GN2) Holz (Altholzkategorien A I bis A IV), FWL 105 MW_{th}
Erdgas zur Zünd- und Stützfeuerung

Kessel 3 (GN3): Erdgas, FWL 81 MW_{th}

Kessel 4 (GN4): Holz (Altholzkategorien A I bis A IV), FWL 95 MW_{th}
Erdgas zur Zünd- und Stützfeuerung

Kessel 5 (GN5): Erdgas, FWL 151 MW_{th}

Kessel 6 (GN6): Erdgas (vorher Kohle), 192 MW_{th} (unverändert)

Gasturbine 1: Erdgas, FWL 73,5 MW_{th}

Gasturbine 2: Erdgas, FWL 73,5 MW_{th}

Die installierte Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks beträgt 771 MW_{th}.

Die genehmigungsrechtlich nutzbare Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks wird auf 447 MW_{th} begrenzt (unverändert).



Annahme von Altholz:

Das für den mit diesem Bescheid genehmigten Kessel GN2 benötigte aufbereitete Altholz (Altholzkategorien A I bis A IV) ist aus der direkt angrenzenden Altholzaufbereitungsanlage der AVG Baustoffe Goch GmbH zu beziehen. Die darüber hinaus benötigte Brennstoffmenge von max. 130.000 t/a Altholz kann von externen Aufbereitungsanlagen Dritter bezogen werden.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 4 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Anlagedaten der Dampfkesselanlage:

Betriebsinterne Bezeichnung:	GN2
Hersteller:	Sumitomo SHI FW Energie, Daimlerweg 5a, 64293 Darmstadt
Bauart:	Wasserrohrkessel / Naturumlaufkessel
Herstell-Nr.:	100007
Herstelljahr:	2024
Maximal zulässiger Druck:	135 bar (Sattedampf)
Maximal zulässige Temperatur:	520°C
Zul. Dampferzeugung:	145 t/h
Zul. Feuerungswärmeleistung:	105 MW
Heizfläche:	6271 m ² (Dampfkessel)
Wasserinhalt:	3130 l bis NW, 8070 l voll
Art der Beheizung/Brennstoff:	Wirbelschichtfeuerung für Altholz, Erdgaszünd- und Stützbrenner
Beaufsichtigung:	ständige Beaufsichtigung von einer Warte

2. Verzeichnis der Antragsunterlagen

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



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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 5 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

3. Nebenbestimmungen und Hinweise

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

4. Kostenentscheidung

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

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

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt [REDACTED]

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

Landeshauptkasse Nordrhein-Westfalen

IBAN: DE59 3005 0000 0001 6835 15

BIC: WELADED

Kassenzzeichen: 7331200002489772

Ich weise darauf hin, dass ich gemäß § 18 Abs. 1 GebG NRW bei verspäteter Zahlung gehalten bin, für jeden angefangenen Monat des Versäumnisses einen Säumniszuschlag in Höhe von 1 % der Kostenschuld (auf volle 50 € abgerundet) zu erheben.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 6 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

II.

Eingeschlossene Entscheidungen

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

- Baugenehmigung nach §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2018)
- Erlaubnis gemäß § 18 Abs. 1 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln – Betriebssicherheitsverordnung – (BetrSichV) zur Montage, Installation und zum Betrieb der Dampfkesselanlage mit den unter Ziffer I. genannten Anlagedaten
- Eignungsfeststellung gemäß § 63 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für folgende LAU-Anlagen:
 - zwei Lagersilos zur Vorhaltung von Holzhackschnitzeln (awg) mit einem Fassungsvermögen von jeweils 6.000 m³ bzw. jeweils 1.200 t, C0B13 und C0B14
 - Reststofflagerung aus der Rauchgasreinigung G3B22, 160 t WGK 1
- Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 des Gesetzes über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen – Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

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

Mit Zustellung dieses Bescheids endet die Gestattungswirkung des Bescheides über die Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG Az. 53.02-0989137-0010-G16-0007/22v vom 08.09.2022.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 7 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

III. Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides

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

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

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

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

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

2. die gesamte Abfallverbrennungskapazität der neuen Dampfkesselanlage GN2:

Gesamtfeuerungswärmeleistung: 105 MW_{th}

Gesamtdurchsatzleistung: max. 230.000 t/a

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

0 kg/h – 26.208 kg/h



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

12.000 kJ/kg – 16.000 kJ/kg

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

Chlor (gesamt)	0,3 Ma.-% TS, aschefrei
Schwefel	0,3 Ma.-% TS, aschefrei
Fluor	200 mg/kg TS
Antimon	10 mg/kg TS
Arsen	10 mg/kg TS
Blei	150 mg/kg TS
Cadmium	2 mg/kg TS
Chrom	150 mg/kg TS
Kobalt	8 mg/kg TS
Kupfer	150 mg/kg TS
Mangan	200 mg/kg TS
Nickel	50 mg/kg TS
Quecksilber	0,3 mg/kg TS
Thallium	1,5 mg/kg TS
Vanadium	10 mg/kg TS
Zinn	30 mg/kg TS
PCP	3 mg/kg TS
PCB	5 mg/kg TS

Datum: 31. Mai 2023

Seite 8 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



Datum: 31. Mai 2023

Seite 9 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

V. Einwendungen

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

VI. Begründung

1. Sachverhalt

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

Das Industriekraftwerk besteht aus den Dampfkesselanlagen 1, 3, 4, 5 und 6 sowie den Gasturbinen 1 und 2.

Die installierte Gesamt-Feuerungswärmeleistung beträgt für die Dampfkesselanlagen 1, 3, 5 und 6 in Summe 476,5 MW (Selbstbeschränkung auf 299 MW).

Die Gasturbinenanlage mit den Gasturbinen 1 und 2 hat eine installierte Feuerungswärmeleistung von 147 MW und die altholzbeheizte Dampfkesselanlage 4 eine installierte Feuerungswärmeleistung von 95 MW.

Die genehmigungsrechtlich nutzbare Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks beträgt unverändert 447 MW.

Die Solvay Chemicals GmbH beabsichtigt nun eine Änderung des Industriekraftwerks durch die Errichtung und den Betrieb eines weiteren Holzkessels (GN2) mit einer Feuerungswärmeleistung von 105 MW. Als Brennstoff für diesen Kessel sollen Holzhackschnitzel (Altholzkategorien A I bis A IV gemäß Altholzverordnung) verwendet werden.

Weiterhin wird der Dampfkessel 1 (Brennstoff Steinkohle und/oder Holzhackschnitzeln (A I und A II nach Altholzverordnung)) außer Betrieb genommen sowie der Dampfkessel 6 (Brennstoff Steinkohle) zu einem erd-



Datum: 31. Mai 2023

Seite 10 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

gasbefeuerten Kessel umgewidmet, so dass der Brennstoff Steinkohle nicht mehr im Werk Rheinberg eingesetzt wird. Der Kohleausstieg soll mit Inbetriebnahme des beantragten zweiten Holzkessels GN2 voraussichtlich Ende 2024 umgesetzt werden.

Die genehmigungsrechtlich zugelassene Gesamtfeuerungswärmeleistung des Industriekraftwerks soll unverändert 447 MW betragen, d.h. bei Betrieb des neuen Holzkessels werden die bestehenden Anlagen mit einer entsprechend reduzierten Feuerungswärmeleistung betrieben.

Die Solvay Chemicals GmbH hat am 14.12.2021 für das vorgenannte Vorhaben einen Antrag nach § 16 BImSchG gestellt.

Zur Beschleunigung des Verfahrens wurde mit gleichen Datum die Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG zur Durchführung von Bau- und Errichtungsmaßnahmen beantragt. Der Bescheid § 8a BImSchG wurde mit Datum vom 08.09.2022 erteilt.

2. Genehmigungsverfahren

2.1 Anlagenart / IED-Anlage

Die bestehende Anlage zur Herstellung von Dampf und Strom mit einer Gesamt-Feuerungswärmeleistung von 447 MW ist der Nr. 1.1 (G/E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen. Der beantragte zusätzliche Verbrennungskessel (GN2) für den Brennstoff Holz (Altholzkategorien A I bis A IV) mit einer Feuerungswärmeleistung von 105 MW ist der Nr. 8.1.1.1 (G/E) sowie die beantragten Lagersilos für die Holzhackschnitzel mit einer Gesamtlagerkapazität von ca. 2.400 t der Nr. 8.12.1.1 (G/E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen und nach § 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig. Nach § 3 der 4. BImSchV handelt es sich bei der Anlage zur Herstellung von Dampf und Strom der Solvay Chemicals GmbH um eine Anlage gemäß Artikel 10 i. V. m. Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (IED-Anlage).

2.2 Genehmigungserfordernis

Gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage



der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).

Datum: 31. Mai 2023

Seite 11 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

2.3 Öffentlichkeitsbeteiligung

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

Das Vorhaben wurde am 02.06.2022 gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG im Amtsblatt Nummer 22 für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Abl. Bez. Reg. Ddf. 2022, S. 316) sowie in den Tageszeitungen Neue Ruhr Zeitung / Westdeutschen Allgemeinen Zeitung und Rheinische Post, jeweils im Lokalteil für die Gemeinden Rheinberg und Voerde, öffentlich bekannt gemacht.

Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 08.06.2022 bis einschließlich 07.07.2022 bei der Bezirksregierung Düsseldorf und bei den Städten Rheinberg und Voerde zur Einsichtnahme aus. Darüber hinaus waren die Antragsunterlagen während dieser Zeit auch über das zentrale Internetportal für UVP-pflichtige Zulassungsverfahren einsehbar.

Während der Einwendungsfrist vom 08.06.2022 bis einschließlich 08.08.2022 gingen 17 Einwendungen gegen das Vorhaben ein.

Der Erörterungstermin fand am 23.08.2022 im „Kamper Hof Rheinberg“, Kamper Str. 8 in 47495 Rheinberg statt.

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

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

Die Niederschrift über den Erörterungstermin wurde am 30.11.2022 an die Antragstellerin, die Behördenvertreter und die Einwenderinnen und Einwender, die am Erörterungstermin teilgenommen haben, versandt.



2.4 Zuständigkeit

Für die Entscheidung über den vorliegenden Antrag ist die Bezirksregierung Düsseldorf nach § 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang I der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) zuständig.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 12 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

2.5 Verfahren

Die Solvay Chemicals GmbH hat bei der Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 14.12.2021 einen schriftlichen Antrag gemäß § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks gestellt.

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

- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 30.05.2022 mit Überarbeitung der Antragsunterlagen in folgenden Kapiteln:
 - Luftschadstoffimmissionsprognose
 - Stickstoff- und Schwefeldeposition
 - Formular 4, Blatt 1
 - Formular 5
 - UVP-Bericht
 - Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit
 - Biotypenkartierung
 - Schornsteinhöhenberechnung
- Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 30.05.2022 mit ergänzenden Angaben zu wassergefährdenden Stoffen
- E-Mail der Solvay Chemicals GmbH vom 13.09.2022 mit Formblatt zum Ausschluss einer AZB-Fortschreibung inkl. Anlage 1 und 2
- E-Mail der Solvay Chemicals GmbH vom 08.12.2022 mit Überflutungsnachweis inkl. Anhang

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 13 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

2.6 Behördenbeteiligung

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

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

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

3. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

3.1 Allgemeines

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 14 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

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

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

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

3.2 Standort und Untersuchungsgebiet

Der vorgesehene Standort des neuen Holzkessels GN2 befindet sich in einem durch Industrie- und Heizkraftwerksanlagen vorgeprägten Bereich. Er wird im Nordwesten durch den vorhandenen Holzkessel GN4, die Zollstraße und anschließend Ackerflächen, im Westen durch die Aufbereitungsanlage der AVG Baustoffe GmbH, im Süden durch bisher nicht beanspruchte, als Industrie- bzw. Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen des Industrieparks, im Osten durch die Industrieparkflächen Solvay-Ost und im Südosten durch Gas- und Dampfturbinenkraftwerke begrenzt.

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 15 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

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

Das Untersuchungsgebiet richtet sich nach Nummer 4.6.2.5 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 18. August 2021 und umfasst die Fläche, die sich innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit dem Radius der 50fachen Schornsteinhöhe befindet.

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

3.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

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

Für den Bereich der Vorhabensfläche erfolgte bereits im Jahr 2018 eine Potenzialabschätzung vor Ort, die als Grundlage für die Begutachtung zum Holzkessel GN4 durchgeführt wurde.

Die Untersuchungen zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgten anhand von Biotopstrukturen. Zum Brutvogelvorkommen im Untersuchungsgebiet liegen bereits aus dem Jahr 2018 Erkenntnisse vor.

Zwischen März und Juni 2021 erfolgte eine erneute Kartierung für das relevante Untersuchungsgebiet mit insgesamt sieben Begehungen, einschließlich Orientierungsgang mit Baumhöhlenkontrolle und Potenzialerfassung. Zusätzlich zum bekannten Vorkommen von Saatkrähe und Wanderfalken wurden im Umfeld des Vorhabenstandorts Gartenrotschwanz und Bluthänfling als planungsrelevante Art festgestellt. Von den weiteren im Kreis Wesel zusätzlich relevant geltenden Arten wurden Dohle, Gimpel und Haussperling erfasst. Diese Vorkommen befinden sich in den Siedlungen bzw. Siedlungsrandbereichen, im Plangebiet selbst wurden keine planungsrelevanten Brutvogelarten festgestellt.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 16 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Das Vorhaben führt zu keiner direkten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten. Zur Wahrung des allgemeinen Artenschutzes erfolgt die Gehölzentfernung außerhalb der Brutzeit und es werden Vorgaben zum Schutz vor nachteiligen Auswirkungen der Beleuchtung der Baustelle und des Betriebsgeländes beachtet.

Die Saatkrähenkolonie besiedelt den Baumbestand direkt an der Xantener Straße und ist bereits entsprechenden Störreizen ausgesetzt. Ein Entfernen von Nistbäumen ist für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich. Zum Schutz des Vorkommens der Saatkrähe während der Bauzeit werden Krananlagen in einem Abstand von mindestens 50 m zu den Nistbäumen aufgestellt. Weiterhin erfolgt ein Verzicht auf nächtliche, lichtintensive Bauarbeiten und die Ausrichtung der Beleuchtung in Richtung Baustelle, von der Baumreihe abgewandt.

Für den Wanderfalken ist am Kamin eines bestehenden Kesselhauses in etwa 100 m Höhe ein Nistkasten angebracht. Obwohl die Brut im Jahr 2021 wiederum erfolglos war, besteht der Schutz der Fortpflanzungsstätte fort. Das geplante Vorhaben befindet sich in einem Abstand von ca. 200 m zum Nistkasten. Durch das geplante Vorhaben sind weder Störungen auf den Brutplatz noch eine Reduzierung der Nahrungsgrundlage (hauptsächlich Vögel) zu besorgen.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann ein durch das Vorhaben bedingter Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote ausgeschlossen werden.

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 17 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Luftschadstoff	IJZmax [µg/m ³]	Irrelevante Zusatzbelastung gem. Tabelle 5 TA Luft [µg/m ³]
SO ₂	0,68	2
NO ₂	0,70	3
HF	0,024	0,04

Aufgrund irrelevanter Zusatzbelastungen sind erheblich nachteilige Auswirkungen durch Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Fluorwasserstoff auf die Vegetation und auf Ökosysteme durch einen Eintrag über den Luftpfad nicht zu erwarten.

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

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich die drei FFH-Gebiete „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301), „NSG Rheinvorland nördlich der Ossenberger Schleuse, nur Teilfläche“ (DE-4405-302) und „NSG Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen, mit Erweiterung“ (DE 4405-303). Als stickstoffempfindliche Lebensraumtypen (LRT) befinden sich Weichholzaunenwälder (91E0*) mit einem Critical Load zwischen 20 - 22 kg N / (ha*a) und Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) mit einem Critical Load zwischen 27 - 30 kg N / (ha*a) in den FFH-Gebieten.

Unter Anwendung eines vorhabenbezogenen Abschneidewertes in Höhe von 0,3 kg N / (ha*a) gemäß LAI/LANA-Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen vom 19.02.2019

erübrigen sich weitergehende Betrachtungen für die nächstgelegenen Weichholzaunenwälder (91E0*), wo eine projektbezogene Zusatzbelastung von 0,18 kg N / (ha*a) ermittelt wurde.

Für die Glatthafer- und Silgenwiesen (6510) wurde unter Berücksichtigung weiterer Projekte eine maximale Zusatzbelastung von 1,8 kg N / (ha*a) ermittelt. Zieht man die Hintergrundbelastung aus dem Bezugsraum 2013 – 2015 mit 20 kg N / (ha*a) heran, liegt die Gesamtbelastung



mit 21,8 kg N / (ha*a) noch deutlich unterhalb der unteren Belastungsschwelle des betroffenen LRT.

Somit ist der Erhalt und auch eine mögliche Wiederherstellung der Magerwiesen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Desgleichen wurde der Eintrag von Säurebildnern auf die empfindlichen LRT untersucht und ebenfalls festgestellt, dass eine Verträglichkeit der zusätzlichen Stoffeinträge in benachbarte Schutzgebiete besteht.

Insgesamt können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete durch die projektbedingten Auswirkungen ausgeschlossen werden.

3.4 Schutzgüter Fläche und Boden

Direkte Wirkungen hinsichtlich des Flächenverbrauchs und auf das Schutzgut Boden resultieren im Wesentlichen aus der Versiegelung/Überbauung. Die beantragte Anlage hat einen Flächenbedarf von 20.773 m², davon werden ca. 10.388 m² überbaut/versiegelt sein. Es werden ausschließlich Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplans in Anspruch genommen und die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 wird nicht überschritten. Von der Versiegelung betroffen sind Böden geringen bis mittleren Wertes in einem Raum, der aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades für das Schutzgut keine besondere Bedeutung hat. Die Flächeninanspruchnahme durch die neu hinzukommende Anlage führt somit nicht zu erheblichen Auswirkungen.

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

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

Zur Beurteilung schädlicher Bodenveränderungen benennt die Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) Vorsorge-, Prüf- und Maßnahmewerte für relevante Schadstoffe. Vom Kreis Wesel durchgeführte Untersuchungen haben ergeben, dass die Vorsorgewerte der BBodSchV im Untersuchungsgebiet für einzelne Parameter (z.B. Cadmium und Nickel)



überschritten sind. Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV werden dagegen nicht überschritten.

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

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

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

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

3.5 Schutzgut Wasser

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

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 19 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



Datum: 31. Mai 2023

Seite 20 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

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

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

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

3.6 Schutzgut Luft

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

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

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) oder
- c) wegen einer irrelevanten Gesamtzusatzbelastung (Nr. 4.2.2 Buchstabe a), Nr. 4.3.1.2 Buchstabe a, Nr. 4.4.1 Satz 3, Nr. 4.4.3 Buchstabe a) und Nr. 4.5.2 Buchstabe a) TA Luft)

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

Gegenstand der Genehmigung ist die wesentliche Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines altholzbefeuerten Verbrennungskessels. Daher sind bei der Immissionsprognose neben dem neuen Kessel GN2 auch die bestehenden Verbrennungskessel 3, 4, 5 und 6 sowie die beiden Gasturbinen 1 und 2 im Rahmen des genehmigungsrechtlich zulässigen Betriebs zu berücksichtigen. Im Hinblick auf die relevanten Immissionswerte stellt die Altholzverbrennung die Situation



höchster Emissionen dar. Aufgrund der Beschränkung der Genehmigungen für die Kesselanlagen 1, 3, 5 und 6 auf 299 MW ergibt sich der folgende zu betrachtende ungünstigste Betriebszustand:

Tabelle 1: Verteilung FWL ungünstigster Betriebszustand

Quellnr.	Bezeichnung	Brennstoff	FWL, installiert	FWL, genutzt
72	Kessel 3	Erdgas	81	81
74	Kessel 5	Erdgas	151	0
75	Kessel 6	Erdgas	192	166
930	Gasturbine 1	Erdgas	73,5	0
935	Gasturbine 2	Erdgas	73,5	0
70	Kessel 2	Holz A I – A IV	105	105
73	Kessel 4	Holz A I – A IV	95	95

Datum: 31. Mai 2023

Seite 21 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Für die Immissionsprognose wurde pessimal die v.g. Verteilung unter Hinzuziehung der beiden Gasturbinen mit einer FWL von je 73,5 MW berücksichtigt.

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

zu a) Bagatellmassenströme:

Die zunächst durchgeführte Prüfung anhand der Bagatellmassenströme der Tabelle 7 der TA Luft hat ergeben, dass die Bagatellmassenströme für das zu ändernde Industrieheizkraftwerk, für das die Gesamtzusatzbelastung (IJZG) zu ermitteln ist, für die Mehrzahl der Stoffe überschritten sind.

Es wurden daher für alle Stoffe (auch für die kanzerogene Luftschadstoffe Benzo(a)pyren und Benzol, für die keine Überschreitung der Bagatellmassenströme vorliegt) Ausbreitungsberechnungen durchgeführt.

zu b) Überprüfung der Vorbelastungssituation

Die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet wurde vom Gutachter anhand der Werte des Luftqualitätsüberwachungssystems des LANUV NRW abgeschätzt. Hierfür wurde die Station Duisburg-Walsum (und z.T. Wesel)



herangezogen. Die Station Duisburg-Walsum ist nordöstlich eines großen Industriegebietes gelegen und daher eine der höher belasteten Stationen in NRW. Diese Station zur Abschätzung der Vorbelastung zu nehmen, ist demnach konservativ.

Für Staubniederschlag wurden Ergebnisse von orientierenden Messungen verwendet, die mit den Ergebnissen der Station Kamp-Lintfort verglichen wurden. Die Belastung der orientierenden Messungen sind im Vergleich zu den Ergebnissen der Station Kamp-Lintfort höher. Dieses Vorgehen entspricht einem konservativen Ansatz.

Für die weiteren zu betrachteten Stoffe, die nicht im LANUV-LUQS-Messnetz enthalten sind, wurden Daten aus andere Bundesländern oder Literaturwerte herangezogen.

zu c) irrelevante Zusatzbelastung:

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

Tabelle 2: Immissionszusatzbelastung aus geänderter Gesamtanlage (Gesamtzusatzbelastung mit Holzkessel GN2)

Schadstoff	IJGZmax [µg/m³]	IW [µg/m³]	IJGZmax / IW [%]	Quelle IW
Cd	0,00066	0,005	13,2	LAI
Pb	0,0070	0,5	1,4	TA Luft
Benzol	0,0035	5	0,1	TA Luft
PM ₁₀	0,3480	40	0,9	TA Luft
PM _{2,5}	0,2806	25	1,1	TA Luft
NO ₂	2,5827	40	6,5	TA Luft
SO ₂	5,2385	50	10,5	TA Luft
HF	0,0483	0,4	12,1	TA Luft
Hg	0,00097	0,05	1,9	LAI, 2004
TI	0,00066	0,28	0,2	FOBIG



Datum: 31. Mai 2023

Seite 23 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Schadstoff	IJGZmax [µg/m ³]	IW [µg/m ³]	IJGZmax / IW [%]	Quelle IW
Sb	0,00705	0,08	8,8	Schneider
As	0,00117	0,006	19,6	LAI, 2004
Cr	0,00117	0,017	6,9	LAI, 2004
Cr (VI)	0,00012	0,0017	6,9	LAI, 2004
Co	0,00117	0,009	13,1	LANUV
Cu	0,00705	0,1	7,0	TRGS 900
Mn	0,00705	0,15	4,7	WHO
Ni	0,00705	0,02	35,2	LAI, 2004
V	0,00705	0,02	15,9	LAI, 2004
Sn	0,00705	20	<0,1	TRGS 900
CH ₂ O	0,1072	70	0,2	NIS NRW
Benzo(a)py- ren	2,44E-06	0,001	0,2	LAI, 2004
PCDD/F + di-PCB	2,93E-09	1,50E-07	2,0	LAI, 2004
HCl	0,2898	9	3,2	OEHHA
NH ₃	0,4684	70	0,7	ATSDR

Tabelle 3: Depositions-Zusatzbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJGZmax [µg/m ² /d]	IW [µg/m ² /d]	IJGZmax / IW [%]	Quelle IW
StN [g/m ² /d]	0,000185	0,35	0,1	TA Luft
As	0,496	4	12,4	TA Luft
Pb	2,976	100	3,0	TA Luft
Cd	0,287	2	13,9	TA Luft
Ni	2,976	15	19,8	TA Luft
Hg	0,684	1	68,4	TA Luft



Datum: 31. Mai 2023

Seite 24 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Schadstoff	IJGZmax [µg/m ² /d]	IW [µg/m ² /d]	IJGZmax / IW [%]	Quelle IW
Tl	0,278	2	13,9	TA Luft
B(a)P	0,000986	0,5	0,2	TA Luft
Cu	2,976	99	3,0	BBodSchV
Cr	0,496	82	0,6	BBodSchV
PCDD/F + di- PCB	1,08E-06	9,00E-06	12,0	TA Luft

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

Betrachtung der Gesamtbelastung

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

Tabelle 4: Gesamtbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJV [µg/m ³]	IJZmax [µg/m ³]	IJG [µg/m ³]	IW [µg/m ³]	IJG / IW [%]
Cd	0,0002	0,00033	0,0005	0,005	10,5
Pb	0,02	0,0035	0,0235	0,5	4,7
Benzol	0,95	0,0017	0,9517	5	19,0
PM ₁₀	19	0,2096	19,2096	40	48
PM _{2,5}	15	0,1602	15,1602	25	60,6
NO ₂	26	0,3399	26,3399	40	65,8
SO ₂	7	0,6952	7,6952	50	15,4
HF	0,05	0,0240	0,0740	0,4	18,5



Datum: 31. Mai 2023

Seite 25 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Schadstoff	IJV [µg/m³]	IJZmax [µg/m³]	IJG [µg/m³]	IW [µg/m³]	IJG / IW [%]
Hg	0,0025	0,00048	0,0030	0,05	6,0
Tl	0,019	0,00033	0,0193	0,28	6,9
Sb	0,00008	0,00350	0,0036	0,08	4,5
As	0,0007	0,00058	0,0013	0,006	21,4
Cr	0,0074	0,00058	0,0080	0,017	47,0
Cr (VI)	0,00074	5,83E-05	0,0008	0,0017	47,0
Co	0,00001	0,00058	0,0006	0,009	6,6
Cu	0,0068	0,00350	0,0103	0,1	10,3
Mn	0,007	0,00350	0,0105	0,15	7,0
Ni	0,00018	0,0035	0,0037	0,02	18,4
V	0,0007	0,0035	0,0042	0,02	21,0
Sn	0,0037	0,0035	0,0072	20	< 0,1
Benzo(a)pyren	0,00028	0,000001	0,0003	0,001	28,1
PCDD/F + di-PCB	1,70E-08	1,43E-09	1,84E-08	1,50E-07	12,3
HCl	4	0,1437	4,1437	9	46,0
NH ₃	3	0,2313	3,2313	70	4,6

Tabelle 5: Depositions-Gesamtbelastung aus geänderter Gesamtanlage

Schadstoff	IJV [µg/m²/d]	IJZmax [µg/m²/d]	IJG [µg/m²/d]	IW [µg/m²/d]	IJG / IW [%]
StN [g/m²/d]	0,079	0,00012	0,0791	0,35	22,6
As	1,2	0,247	1,4466	4	36,2
Pb	15	1,479	16,4794	100	16,5
Cd	0,061	0,138	0,1990	2	10,0
Ni	4,7	1,479	6,1794	15	41,2



Datum: 31. Mai 2023

Seite 26 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Schadstoff	IJV [µg/m ² /d]	IJZmax [µg/m ² /d]	IJG [µg/m ² /d]	IW [µg/m ² /d]	IJG / IW [%]
Hg	0,04	0,340	0,3802	1	38,0
Tl	0,37	0,138	0,5081	2	25,4
B(a)P	0,025	0,00049	0,0255	0,5	5,1
Cu	15	1,479	16,479	99	16,6
Cr	13	0,247	13,2466	82	16,2
PCDD/F	4,50E-06	5,34E-07	5,03E-06	9,00E-06	55,9

Kanzerogene Luftschadstoffe

Für die Beurteilung von kanzerogenen Luftschadstoffen sind die Ausführungen zu hinnehmbaren Risiken nach dem LAI-Bericht 2004 maßgeblich. Dort wird ausgeführt, dass eine relevante Risikoerhöhung und damit ein Anhaltspunkt für eine Sonderfallprüfung ausgeschlossen werden kann, wenn die Summe der Risiken aller von der Anlage ausgehenden Immissionsbeiträge (Gesamtzusatzbelastungen) krebserzeugender Stoffe das Krebsrisiko für keine im Einwirkungsbereich der Anlage lebende Person um mehr als etwa 1 : 1.000.000 pro Lebenszeit erhöht. Da das vom Gutachter ermittelte Krebsrisiko mit max. $2,28 \times 10^{-5}$ darüber liegt, wurde als nächster Prüfschritt für alle Kanzerogene die Gesamtbelastung ermittelt und bewertet. Die Gesamtbelastungen unterschreiten für alle Kanzerogene jeweils den entsprechenden Bewertungsmaßstab. Somit ist die Belastung durch kanzerogene Luftschadstoffe entsprechend den Kriterien des LAI-Berichtes und der TA Luft als hinnehmbar einzustufen.

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

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 27 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

3.7 Schutzgut Klima

Das Untersuchungsgebiet ist klimatisch der Großlandschaft „Niederrheinisches Tiefland“ zuzuordnen. Die Hauptwindrichtung ist Südwest, ein Nebenmaximum besteht vor allem in den Wintermonaten mit Südost. Die häufigsten Windgeschwindigkeiten liegen bei 2,4 bis 5,4 m/s und die meist anzutreffende Ausbreitungssituation wird als neutral (-stabil) benannt.

Im Bereich des Schornsteins, insbesondere in Summation mit dem benachbarten Schornstein der Anlage GN4, kann es in Bodennähe durch die wasserdampfgesättigte Abluft zu einer Erhöhung der spezifischen Feuchte kommen. Dieser Effekt wird vor allem in der kalten Jahreszeit auftreten, da die Aufnahme von Feuchtigkeit durch die Luft temperaturabhängig ist. Eine erhebliche Erhöhung des Jahresmittelwertes der relativen Luftfeuchte ist hierdurch jedoch nicht zu erwarten. Weiter entfernt vom Betriebsgelände ist von keinem erhöhten Niederschlag auszugehen.

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

3.8 Schutzgut Landschaft

Die Anlage wird in einem Industriegebiet errichtet und gliedert sich optisch in den Bestand des Solvay-Industrieparks ein. Bis auf den 47 m hohen Kamin und das 40,6 m hohe Kesselhaus, die zu den bereits bestehenden hohen Bauwerken (z.B. 130 m hoher Kamin, 60 m hohes Kesselhaus 6, Kamin von GN4 mit 47 m Höhe, Naturzugkühlturm mit 60 m Höhe, benachbarte Windenergieanlagen) hinzukommen, wird die Anlage insbesondere von Osten und von Süden nicht zu sehen sein. Aus Richtung Millingen wird die neue Anlage durch den Bestand aufgenommen bzw. durch Bewuchs und Bebauung weitgehend sichtsverschattet.

Am ehesten sichtbar, aber auch dort weitgehend durch die Anlage GN4 verdeckt, wird die Anlage von Norden und vom äußersten westlichen Ortsrand Ossenbergs sein. Die Sichtbarkeit nach Norden ist nicht sehr weit reichend.

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 28 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

3.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

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

3.10 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

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

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

Auswirkungen durch Geräusche / Verkehr

Mit den beantragten Änderungen des Industrieheizkraftwerkes sind für die Bestandsanlagen gegenüber dem genehmigten Zustand keine zusätzlichen oder anderen Geräuschemissionen verbunden.

Vielmehr entfallen die mit dem stillzulegenden Kessel GN1 sowie der Kohlelagerung verbundenen Geräuschquellen. Entfallen werden ebenso Geräuschemissionen der Holzhackschnitzelentladung und die Transportlinien, die mit der Anlage GN1 verbunden sind. Darüber hinaus entfallen durch die Umwidmung des Kessel GN6 von Kohlestaubfeuerung auf Erdgasfeuerung diverse ausschließlich mit dem Kohlebetrieb verbundene Geräuschquellen.

Zusätzliche Belastungen durch Schallimmissionen können sich durch den Betrieb der beantragten Verbrennungsanlage GN2 und durch den damit verbundenen Fahrzeugverkehr ergeben.

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



Tabelle 6: zulässige Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionspunkten

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 29 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Um die schalltechnischen Auswirkungen der geplanten Anlagenänderung beurteilen zu können, wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Schallimmissionsprognose kommt zu den folgenden Ergebnissen:

Tabelle 7: prognostizierte Immissionszusatzbelastung

IO	Etage	IP werktags dB(A)	IP Sonn- u. Feiertags	IP nachts dB(A)	IRW tags dB(A)	IRW nachts dB(A)
IO 5	EG	37,1	29,1	29,1	60	45
IO 5	1. OG	39,4	29,5	29,5	60	45
IO 6	EG	34,1	29,9	26,3	60	45
IO 6	1. OG	34,4	30,4	26,8	60	45

In der Schallimmissionsprognose wurde nachgewiesen, dass bei entsprechender schalltechnischer Auslegung des neuen Holzkessels GN2 der von der Anlage an den vorgenannten Immissionsorten verursachte Beurteilungspegel die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 20 dB(A) tags und 15 dB(A) nachts unterschreitet und somit schalltechnisch irrelevant ist. Hierbei wurden die Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt einbezogen.

Regelungen zum anlagenbezogenen Verkehr auf öffentlichen Straßen sind gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in einem Abstand bis 500 m zu treffen, sofern u.a. durch die Verkehrsgeräusche der Beurteilungspegel für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöht wird. In der Schallimmissionsprognose wurde plausibel dargelegt, dass durch den Betrieb des Holzkessels



GN2 kein Anstieg des Beurteilungspegels des öffentlichen Straßenverkehrs um mindestens 3 dB(A) auftreten kann. Damit sind keine weitergehenden Maßnahmen zur Minderung des Straßenverkehrslärms zu treffen.

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

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

4. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

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

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

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und



2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von den Fachbehörden geprüft. Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze, insbesondere die Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, die TA Luft und die TA Lärm beachtet.

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

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

4.1.1 Luftverunreinigungen

Durch den Betrieb des neuen Kessels GN2 entstehen neun neue Emissionsquellen. Als Hauptquelle ist der 47 m hohe Kamin zu nennen, über den die Abgase der Altholzverbrennung nach Reinigung geleitet werden. Als Abgasreinigung ist zur Stickoxidminderung neben Primärmaßnahmen wie Verbrennungsluftsteuerung und Abgasrückführung die selektive nicht-katalytische Reduktion (SNCR) mit Eindüsung von 24,5 %igem Ammoniakwasser bzw. 45%iger Harnstofflösung in den Feuerraum vorgesehen. Die anschließende Rauchgasreinigung besteht aus der Eindüsung von Natriumhydrogencarbonat in den Abgasstrom zur Absorption saurer

Datum: 31. Mai 2023

Seite 31 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



Abgasbestandteile wie SO_x, HCl und HF sowie Eindüsung von Herdofenkoks zur Adsorption von Schwermetallen, organischen Stoffen und Dioxinen/Furanen. Anschließend wird das Abgas über eine Schlauchfilteranlage zur Abgasentstaubung geleitet.

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

Durch die Außerbetriebnahme des Kessels GN1 und die Umwidmung des Kessels GN6 von Kohlenstaubfeuerung auf Erdgasfeuerung entfallen demgegenüber elf Emissionsquellen (z.B. der Abgaskamin des Kessels GN1).

Für die Emissionen der beantragten Altholzverbrennung in dem neuen Kessel GN2 ist die Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) heranzuziehen. Aufgrund der am 03.12.2019 im Amtsblatt der europäischen Union veröffentlichten Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Abfallverbrennung wurden zum Teil noch strengere Emissionsgrenzwerte als in der 17. BImSchV beantragt und festgelegt.

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

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

Durch die Außerbetriebnahme des Kessels GN1 und die Umwidmung des Kessels GN6 von Kohlenstaubfeuerung auf Erdgasfeuerung entfallen elf Emissionsquellen (z.B. der Abgaskamin des Kessels GN1).

Datum: 31. Mai 2023

Seite 32 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



Datum: 31. Mai 2023

Seite 33 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

4.1.2 Geräusche

Mit der hier genehmigten wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb des Altholzkessels GN2 werden einige schallemittierende neue Aggregate errichtet. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um die Annahme- und Fördereinrichtungen für die Holzhackschnitzel, das Kesselhaus, die Abgasführung inkl. Filteranlage, Saugzuggebläse und Kamin sowie das Turbinenhaus. Darüber hinaus ergibt sich zusätzlicher anlagenbezogener Fahrzeugverkehr.

Mit den beantragten Änderungen des Industrieheizkraftwerkes sind für die Bestandsanlagen gegenüber dem genehmigten Zustand keine zusätzlichen oder anderen Geräuschemissionen verbunden.

Vielmehr entfallen die mit dem stillzulegenden Kessel GN1 sowie der Kohlelagerung verbundenen Geräuschquellen. Entfallen werden ebenso Geräuschemissionen der Holzhackschnitzelentladung und die Transportlinien, die mit der Anlage GN1 verbunden sind. Darüber hinaus entfallen durch die Umwidmung des Kessel GN6 von Kohlestaubfeuerung auf Erdgasfeuerung diverse ausschließlich mit dem Kohlebetrieb verbundene Geräuschquellen.

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

In der Schallimmissionsprognose wird plausibel nachgewiesen, dass bei entsprechender schalltechnischer Auslegung des neuen Holzkessels GN2 der von der Anlage an den vorgenannten Immissionsorten verursachte Beurteilungspegel die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 15 dB(A) unterschreitet und somit schalltechnisch irrelevant ist. Weitere Ausführungen sind dem Kapitel 3.10 Schutzgut Mensch dieses Bescheides zu entnehmen.

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

Durch den Betrieb des neuen Altholzkessels GN2 fallen prozessbedingt im Wesentlichen zwei Abfallarten an, die der Entsorgung zugeführt werden müssen und zwar die Bettaschen (Grob- und Feinfraktion) sowie die



Datum: 31. Mai 2023

Seite 34 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

Filterstäube aus der Abgasreinigung. Vor der Festlegung der Verfahren für die Entsorgung der Bettaschen und der Filterstäube ist ihr Schadstoffpotenzial durch geeignete Analysen zu ermitteln. Dies wird entsprechend über Nebenbestimmungen (Nr. I.4.5.5 Anlage 2) festgeschrieben.

Durch die Außerbetriebnahme des Kessels GN1 und die Umwidmung des Kessels GN6 von Kohlenstaubfeuerung auf Erdgasfeuerung entfallen entsprechend einige Abfallströme (u.a. REA-Reststoffe).

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

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

Das Industriekraftwerk ist ein „Sammelschienenkraftwerk“ und arbeitet nach dem energieeffizienten Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Während die Bestandsanlagen mit den Dampfkesselanlagen 3, 5 und 6 sowie die Gasturbinen 1 und 2 eine Brennstoffausnutzung von 80 – 85 % erreichen und der ebenfalls als KWK-Anlage ausgeführte altholzbefeuerte Kessel GN4 einen Kesselwirkungsgrad von ca. 91 % hat, soll der neue Holzkessel GN2 einen Kesselwirkungsgrad von ca. 93 % haben, so dass sich die Energieeffizienz des Industriekraftwerks durch das Vorhaben weiter erhöht.

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

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

Bei dem Altholzverbrennungskessel GN2 handelt es sich zwar formal um eine Abfallentsorgungsanlage, tatsächlich dient die Anlage aber als wesentliche Änderung des Industriekraftwerks der Versorgung der Produktionsbetriebe des Industrieparks Solvay mit Prozessdampf und elektrischer Energie. Zudem ist bei den als Brennstoff eingesetzten aufbereiteten Althölzern langfristig von einem positiven Marktwert auszugehen, so dass



es sich vorliegend um einen atypischen Fall handelt und auf die Festlegung einer Sicherheitsleistung verzichtet wird.

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 35 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

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

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

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

4.6.1 Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Brandschutz

Der geplante Anlagenstandort befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17 „Deutsche Solvay Werke“. Als Art der baulichen Nutzung ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 9 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ein Industriegebiet (GI) festgesetzt. Gemäß der für den Bebauungsplan mit Rechtskraft vom 16.09.1977 geltenden BauNVO 1968 dient diese Baugebietskategorie (GI) ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben (aller Art), und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Um einen solchen Betrieb handelt es sich bei einem Kraftwerk bzw. einer Feuerungsanlage der vorliegenden Art. Weitergehende Festsetzungen zur räumlichen Gliederung des Industriegebiets hinsichtlich des Störpotenzials der Betriebe beinhaltet der Bebauungsplan in diesem Bereich nicht.

Als Maß der baulichen Nutzung sind eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 festgesetzt. Beide Werte



Datum: 31. Mai 2023

Seite 36 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

werden mit einer angegebenen GRZ von 0,2 und einer BMZ von 5,1 durch das Vorhaben eingehalten. Weitere Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, wie z.B. zur Höhe baulicher Anlagen, sind in dem Bebauungsplan nicht getroffen worden. Die geplanten neuen Anlagenbereiche liegen vollständig innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche.

Die verkehrliche Erschließung soll über die bereits vorhandene Privatstraße mit Anbindung an die K 14 (Zollstraße) erfolgen. Die innerbetriebliche Erschließung soll über bestehende und neu zu errichtende Privatstraßen erfolgen.

Die neu zu errichtende Privatstraße verläuft durch einen Baumbestand, in dem auch Bäume zu finden sind, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Rheinberg fallen. Entsprechend ist eine Beseitigung der Bäume ausschließlich nach Erteilung einer Befreiung von den Bestimmungen der Baumschutzsatzung zulässig. Nach § 6 der Baumschutzsatzung ist eine Befreiung zu erteilen. Die Stadt Rheinberg regt an, für jeden unter die Baumschutzsatzung der Stadt Rheinberg fallenden Baum, der gefällt wird, eine Ersatzanpflanzung im Verhältnis 1 zu 3 vorzunehmen. Die Ersatzanpflanzungen sind mit der Stadt Rheinberg abzustimmen und vorrangig in Ossenberg oder Millingen, mindestens jedoch im Rheinberger Stadtgebiet zu verwirklichen.

Die Stadt Rheinberg hat Nebenbestimmungen zum Bauordnungsrecht vorgeschlagen, die in Kapitel I.2 der Anlage 2 dieses Bescheides übernommen wurden.

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

4.6.2 Bodenschutz / Ausgangszustandsbericht

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

Für das bestehende Industriekraftwerk wurde bereits im Jahr 2015 im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ein Ausgangszustandsbericht erstellt, der für die Flächen des altholzbefeuerten Kessel GN4 im Jahr 2019 fortgeschrieben wurde.



Der Antragssteller versichert in seiner Stellungnahme vom 09.09.2022, zum AZB des aktuellen Genehmigungsverfahrens, dass

- keine neuen oder erstmals relevanten gefährlichen Stoffe bzw. Gemische verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden,
- keine Mengenerhöhung vorliegt, die dazu führt, dass die Mengenschwelle zur Relevanz überschritten wird und
- die relevanten gefährlichen Stoffe bzw. Gemische nicht an anderen Stellen im Betrieb oder auf dem Anlagengrundstück verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 37 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Das Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf hat zum Ausgangszustandsbericht mitgeteilt, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel I.6 der Anlage 2 dieses Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

4.6.3 Gewässerschutz

4.6.3.1 Frischwasser

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

4.6.3.2 Abwasser

Zusätzliches Abwasser fällt nur in Form von weitgehend unbelastetem Niederschlagswasser von Dach- und Straßenflächen aus dem Bereich der beantragten Dampfkesselanlage GN2 an. Diese sollen der bestehenden Versickerungsmulde mit vorgeschalteter Abwasserbehandlungsanlage „Regenklärbecken mit Dauerstau“ angeschlossen werden.

Für den beabsichtigten Abschluss dieser Flächen an die bestehende Versickerung wird eine wasserrechtliche Erlaubnis in einem separaten Verfahren beantragt.

Anfallendes Sanitärabwasser wird der LINEG zur ordnungsgemäßen Behandlung zugeleitet.

Betriebsspezifisches Abwasser fällt antragsgemäß nicht an. Durch die hier beantragte Änderung ergeben sich innerhalb des Industrie-Kraftwerkes keine nachteiligen Veränderungen bezüglich des Abwasseranfalls, der Abwassermenge und der Abwasserqualität.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 38 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

4.6.3.3 Vorbeugender Gewässerschutz

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

Für die LAU-Anlagen „Holzhackschnitzelsilo C0B13 und COB14“ sowie das Flugasche-Silo (Abgasreinigung) G3B22 ist eine Eignungsfeststellung gemäß § 63 WHG erforderlich, welche mit diesem Bescheid erteilt wurde.

4.6.4 Natur- und Landschaftsschutz

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

Zur Beurteilung des Vorhabens auf den Natur- und Landschaftsschutz wurde den Antragsunterlagen neben dem UVP-Bericht u.a. eine Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit, ein Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung und eine Biototypenkartierung beigefügt. Die Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit kommt zum Ergebnis, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der behandelten Schutzgebiete erfolgen und der Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung kommt zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten, die unter Nr. 1.7 der Anlage 2 als Nebenbestimmungen festgeschrieben wurden, ein durch das Vorhaben bedingter Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden kann.

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

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 39 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

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

Für den beantragten altholzbeheizten Verbrennungskessel ist eine Erlaubnis gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) erforderlich. Zum Antrag auf Erlaubnis ist den Antragsunterlagen unter Kapitel 8.4 ein Prüfbericht nach § 18 BetrSichV des TÜV Nord vom 19.11.2021 beigefügt. Die Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung für die Dampfkesselanlage ist in dieser Genehmigung eingeschlossen.

4.8 Beurteilung der Einwendungen und der Erkenntnisse aus dem Erörterungstermin

Während der Einwendungsfrist vom 08.06.2022 bis einschließlich 08.08.2022 gingen 17 Einwendungen gegen das Vorhaben ein, die am 23.08.2022 im „Kammer Hof“ in Rheinberg erörtert wurden.

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

- Verfahrensrecht / Allgemeines
- Stand der Technik / BVT
- Anlagensicherheit / Brandschutz
- Brennstoff, insbesondere Altholz der Kategorie IV
- Luftverunreinigungen
- Anlieferung / LKW-Verkehr
- Geräuschemissionen
- Klimaschutz und Kohlendioxidneutralität
- Sonstiges

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 40 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

Verfahrensrecht / Allgemeines

- 1.) Es wurde eingewendet, dass die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens unzureichend erfolgt sei.
 - ⇒ Die Veröffentlichung des Vorhabens erfolgte entsprechend den gesetzlichen Vorgaben im Amtsblatt der Bezirksregierung Düsseldorf und im Internet sowie in den lokalen Tageszeitungen (siehe auch Kapitel 2.3 Öffentlichkeitsbeteiligung). Über die gesetzlichen Vorgaben hinaus gab es eine Pressemeldung durch die Pressestelle der Bezirksregierung Düsseldorf.
- 2.) Es sei nicht nachvollziehbar, warum die Stadt Voerde im Verfahren beteiligt wurde, die benachbarte Stadt Dinslaken aber nicht. Auch wurde eine Berücksichtigung des zukünftigen Dinslakener Holzenergiezentrums im UVP-Bericht vermisst.
 - ⇒ Die Beteiligung benachbarter Städte erfolgte nach der Maßgabe, ob dort Auswirkungen, die dem Vorhaben individualisierbar zugerechnet werden können, voraussichtlich zu erwarten sind. Hierfür wurde das Beurteilungsgebiet gemäß Nr. 4.6.2.5 TA Luft herangezogen, das einer Fläche entspricht, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht. Da die Stadt Dinslaken im Gegensatz zur Stadt Voerde außerhalb des Beurteilungsgebietes lag, erfolgte keine Beteiligung im Verfahren. Aus dem gleichen Grund war eine Berücksichtigung des Dinslakener Holzenergiezentrums, das ca. 12 km vom Solvay-Standort entfernt liegt, nicht erforderlich.

Stand der Technik / BVT (Bestverfügbare Technik)

- 3.) Es wurde die Anwendung der bestverfügbaren Technik, insbesondere im Hinblick auf die Filtertechnik, gefordert. Die geplante Verbrennungstemperatur von 850 °C sei nicht ausreichend für eine sichere Verhinderung schädlicher Umweltgifte im Abgasstrom.
 - ⇒ Die gewählte Anlagenkonfiguration erfüllt die Anforderungen der besten verfügbaren Techniken gemäß den BVT-Schlussfolgerungen. Ein entsprechender Vergleich ist in den Antragsunterlagen im Kapitel 4.6.1 enthalten. Auch für den Kessel GN2 wer-



den, wie bereits für den Altholzessel GN4, die oberen Emissionsbandbreiten der am 12.11.2019 veröffentlichten BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung als Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 41 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Anlagensicherheit / Brandschutz

4.) Es wurde bezweifelt, dass die Anlage durch den Bau von Woodpower 2 nicht unter die Störfallverordnung fällt. Die in der Gesamtanlage Woodpower 1+2 vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe liegen deutlich über den Mengenschwellen des Anhang 1 der Störfallverordnung.

- ⇒ Bei der Betrachtung hinsichtlich des Anwendungsbereiches der Störfallverordnung wurde das gesamte Stoffinventar am Standort betrachtet, also nicht nur das Kraftwerk, sondern auch die Sodafabrik und die Anlage zur Herstellung von Natriumbicarbonat.

Die Bewertung erfolgte zum einen gemäß der Orientierungshilfe vom VCI - Zuordnung von Stoffen zur neuen Störfall-Verordnung Anhang I vom 09.01.2017 - und zum anderen auch gemäß Arbeitshilfe des MULNV NRW vom 15.06.2018, der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12.BImSchV.

Im Ergebnis dieser Bewertung ist festzuhalten, dass die Solvay Chemicals GmbH auch nach Realisierung des beantragten Holzkessels weder ein Betriebsbereich der unteren noch der oberen Klasse der Störfallverordnung ist, da die entsprechenden Mengenschwellen nicht überschritten werden.

5.) Es wurde eingewendet, dass der Brandschutz nicht genügend gewährleistet wird.

- ⇒ Es wurden für alle Anlagenteile (Kraftwerksanlagen, Aufbereitungsanlage der AVG und Firma Inovyn) Brandschutzkonzepte erarbeitet und genehmigt. Dabei wurden u.a. Brandabschnitte gebildet. Dadurch sind die jeweiligen Anlagenteile so ausgeführt, dass bei einem Brand andere Anlagen oder Gebäude nicht betroffen werden. Somit werden die gesetzlichen Brandschutzanforderungen erfüllt.



Brennstoff, insbesondere Altholz der Kategorie A IV

Datum: 31. Mai 2023

Seite 42 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

6.) Von den Einwenderinnen und Einwendern wurde gefordert, auf die Verbrennung von Altholz der Kategorie A IV zu verzichten.

- ⇒ In den Antragsunterlagen sowie dem UVP-Bericht wurde der Nachweis geführt, dass auch bei der Verbrennung von Altholz der Kategorie A IV keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt zu besorgen sind. Die Emissionsbegrenzungen der 17. BImSchV bzw. der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung können auch bei einem Einsatz von Altholz der Kategorie A IV sicher eingehalten werden. Der Anteil an A IV-Holz in der Brennstoffmischung ist dabei unerheblich, ausschlaggebend ist die (chemische) Spezifikation des Brennstoffs, die in der Nebenbestimmung I.4.3.1 dieses Bescheides festgeschrieben wird. In den Antragsunterlagen wurde mit einer Stoffstrombilanz nachgewiesen, dass bei angenommener Ausschöpfung der Spezifikationswerte die zulässigen Emissionsgrenzwerte eingehalten werden. Somit kann die Verbrennung von Altholz der Kategorie A IV nicht verboten werden.

7.) Von Seiten der Einwenderinnen und Einwender wurde eine engmaschigere Eingangskontrolle und -analytik beantragt. Die beprobten Altholzchargen sollen bis die Analysenergebnisse vorliegen gelagert werden und erst, wenn die Annahmeparameter eingehalten werden, sollen diese Altholzchargen der Weiterverarbeitung und der energetischen Verwertung zugeführt werden.

- ⇒ Die Einhaltung der Anforderungen an das Altholzgemisch sind bereits von den anliefernden Altholzaufbereitungsfirmen zu gewährleisten und entsprechend zu dokumentieren. Die von der Antragstellerin vorzunehmenden Analysen dienen der Qualitätssicherung und einer damit verbundenen Möglichkeit, auf die Altholzanlieferer einwirken zu können, sofern die festgelegten Parameter nicht eingehalten werden.

Die vorliegenden Analyseergebnisse zum im Betrieb befindlichen Holzkessel GN4 zeigen, dass die festgelegten Werte für den Regelfall sowie die maximal zulässigen Werte weitgehend eingehalten und in vielen Fällen deutlich unterschritten werden. In 14 Wochenmischproben wurden insgesamt 19 Überschreitungen einzelner Parameter festgestellt. 10mal wurde dabei der



Datum: 31. Mai 2023

Seite 43 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

Maximalwert und 9mal der Regelfallwert überschritten. Die Antragstellerin teilte im Rahmen des Erörterungstermins mit, dass im Falle der Überschreitung bei den Wochenmischproben – wie im Qualitätssicherungskonzept vorgesehen – Analysen der für die Mischprobe genutzten Tages-Rückstellproben erfolgten. In keinem Fall konnte eine Überschreitung der Wochenmischproben bestätigt werden. Durch die Analyse der Tagesmischproben haben sich die Überschreitungen in den Wochenmischproben relativiert und sind als unkritisch anzusehen.

Das Qualitätssicherungskonzept hat sich beim im Betrieb befindlichen Holzkessel GN4 bewährt. Dem im Erörterungstermin gestellten Antrag auf eine engmaschigere Eingangskontrolle und -analytik und der Lagerung der Altholzchargen so lange, bis die Analysenergebnisse vorliegen, wird aus abfallrechtlicher Sicht nicht gefolgt.

Luftverunreinigungen

8.) Es wurde kritisiert, dass die Vorbelastung durch Luftimmissionen nicht oder nur unzureichend berücksichtigt wurde.

- ⇒ Es wurde gemäß Nr. 4.6.2.1 TA Luft 2021 geprüft, ob es Veranlassung zur messtechnischen Ermittlung der Vorbelastung gibt. Nach Auswertung der Ergebnisse von Messstationen aus den Immissionsmessnetzen der Länder und nach Ermittlung der Zusatzbelastung kann davon ausgegangen werden, dass die Immissionswerte für den jeweiligen Schadstoff am Ort der höchsten Belastung nach Inbetriebnahme eingehalten sein werden.

Ein weiteres Kriterium für den Verzicht auf Vorbelastungsmessungen ist, wenn aufgrund sonstigen Vorwissens festgestellt werden kann, dass die Vorbelastung weniger als 85% des Immissionswertes beträgt.

Für NO_x liegt gemäß den Daten aus dem Landesmessnetz die höchste Vorbelastung bei ungefähr 65% des Immissionswertes. Die Vorbelastungen der anderen Schadstoffe liegen weitaus niedriger, so dass Vorbelastungsmessungen nicht erforderlich waren.



Anlieferung / LKW-Verkehr

Datum: 31. Mai 2023

Seite 44 von 102

9.) Es wurde eingewendet, dass durch das Vorhaben erheblich mehr Verkehr durch Schwerlastfahrzeuge, die zu der bereits hohen LKW-Belastung hinzukommen, entsteht.

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

- ⇒ Es wurde im Jahr 2021 eine verkehrstechnische Untersuchung zur Prüfung der Leistungsfähigkeit ausschließlich unter Berücksichtigung des hinzukommenden Verkehrsaufkommens durchgeführt. Demnach liegt der Anteil des Schwerlastverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen auf der L137 bei maximal 7 %. Die Zunahme von effektiv 17 LKW-Transporten durch das Vorhaben wird nicht zu einer spürbaren Veränderung führen.

Geräuschimmissionen

10.) Von den Einwenderinnen und Einwendern wurde bezweifelt, dass bereits bestehende Vorbelastungen durch Lärm nicht oder nur unzureichend berücksichtigt wurden.

- ⇒ Eine Betrachtung der Vorbelastung durch Geräuschimmissionen konnte entfallen, da der Nachweis geführt wurde, dass die Immissionszusatzbelastung durch die beantragte Anlage die Immissionsrichtwerte bzw. Zwischenwerte um mindestens 15 dB(A) unterschreitet. Dieser Nachweis wurde mit der Schallimmissionsprognose geführt und deswegen konnte die Vorbelastungsmessung entfallen.

Klimaschutz und Kohlendioxidneutralität

11.) Es wurde eingewendet, dass Altholz kein nachwachsender Rohstoff im eigentlichen Sinne sei, sondern eine Senke für Kohlenstoff, aus der wie bei fossiler Kohle und Koks Kohlendioxid durch Verbrennen freigesetzt wird. Unbelastetes Altholz würde bei Nichtnutzung als Energieträger durch Humusbildung dagegen als langzeitige Kohlenstoffsenke wirken.

- ⇒ In der Anlage wird kein Frischholz eingesetzt. Es werden ausschließlich Althölzer eingesetzt, die am Ende ihrer stofflichen Verwertungskette stehen. Durch den Einsatz des Altholzes wird CO₂ aus fossilen Energieträgern verdrängt.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 45 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

Sonstiges

- 12.) Es wurde kritisiert, dass eine Alternativenprüfung, insbesondere hinsichtlich des Energiekonzeptes (z.B. Einsatz von Tiefengeothermie, Photovoltaik), im Antrag fehlt.
- ⇒ Bei den „vernünftigen Alternativen“, die bei einem UVP-pflichtigen Vorhaben zu beschreiben sind, handelt es sich um Modifikationen innerhalb des Anlagenbetriebs (z.B. bei der Art der Abgasreinigung), nicht um Alternativen zur Erreichung des Vorhabenzwecks durch eine andersartige Anlage. Diese Alternativen innerhalb des Anlagenbetriebes wurden im UVP-Bericht dargestellt.
- 13.) Es fehlt ein Abgleich mit den Müllverbrennungskapazitäten in NRW. Offensichtlich reichen die Kapazitäten bereits oder sind sogar überdimensioniert.
- ⇒ Zweck des altholzbefeuerten Verbrennungskessels ist die Energieerzeugung und nicht die Abfallverbrennung. Zudem ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der Bedarf einer Anlage nicht entscheidungserheblich.

Fazit

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

5. Rechtliche Begründung und Entscheidung

Die Erteilung einer Genehmigung nach §§ 16, 6 BImSchG liegt nicht im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach §§ 16, 6 BImSchG besteht grundsätzlich ein Rechtsanspruch, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen (gebundene Entscheidung). Als Ergebnis der Prüfung zeigt sich, dass die Voraussetzungen der §§ 5, 6, 16 BImSchG im vorliegenden Fall erfüllt werden. Dem Antrag der Solvay Chemicals GmbH nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 14.12.2021 auf



Erteilung der Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Industriekraftwerks durch Errichtung und Betrieb eines weiteren Holzkessels (GN2) und den damit verbundenen Maßnahmen war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 46 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

6. Kostenentscheidung

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

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

Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1

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

Gemäß Tarifstelle 15a.1.1c) berechnet sich für die Genehmigung anhand der Errichtungskosten (E) eine Gebühr von [REDACTED]

Eingeschlossene behördliche Entscheidungen

Sind andere behördliche Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG eingeschlossen, sind nach Tarifstelle 15a.1.1 auch die Gebühren zu berücksichtigen, die für diese Entscheidungen hätten entrichtet werden müssen, wenn sie selbständig getroffen wären. Liegt eine dieser Gebühren höher, als diejenige die sich aus den Buchstaben a) bis c) der Tarifstelle 15a.1.1 ergibt, ist die höhere Gebühr festzusetzen. Im vorliegenden Fall schließt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung die Baugenehmigung nach §§ 60, 74 BauO NRW 2018, die Erlaubnis nach § 18 der BetrSichV sowie die Entscheidung über die Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 WHG ein. Da die Gebühren für die eingeschlossenen Entscheidungen niedriger



sind als die Gebühr gemäß Tarifstelle 15a1.1c) ist, sind sie nicht weiter zu berücksichtigen.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 47 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Gebühr Erörterungstermin

Des Weiteren sind für die Durchführung eines eintägigen Erörterungstermins nach Tarifstelle 15a1.1e) Gebühren in Höhe von [REDACTED] zu erheben, dies ergibt eine Gebühr von [REDACTED]

Abzug Zulassungsgebühr

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

Für die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 08.09.2022 – Az. 53.02-0989137-0010-G16-0007/22v wurde eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] erhoben, so dass [REDACTED] angerechnet werden.

Nach Abzug dieser Gebühren verbleibt eine Gebühr von [REDACTED]

Minderung aufgrund Umweltmanagement-Zertifizierung

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

Genehmigungsgebühr

Nach § 4 AVerwGebO NRW sind Bruchteilsbeträge jeweils auf halbe und volle Eurobeträge nach unten abzurunden. Für die Entscheidung über die



Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 16, 6 BImSchG wird nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von [REDACTED] festgesetzt.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 48 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

VII.

Belehrung über den Rechtsbehelf

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

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

Vor dem Oberverwaltungsgericht und bei Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Oberverwaltungsgericht eingeleitet wird, muss sich jeder Beteiligte – außer im Prozesskostenhilfverfahren - durch eine prozessbevollmächtigte Person vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz mit Befähigung zum Richteramt zugelassen. Darüber hinaus sind die in § 67 Abs. 4 VwGO im Übrigen bezeichneten und ihnen kraft Gesetzes gleichgestellten Personen zugelassen.



Wird die Klage durch eine Rechtsanwältin oder einen Rechtsanwalt, eine Behörde oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihr zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse erhoben, muss sie nach § 55d Satz 1 VwGO als elektronisches Dokument übermittelt werden. Dies gilt nach § 55d Satz 2 VwGO auch für andere nach der VwGO vertretungsberechtigte Personen, denen ein sicherer Übermittlungsweg nach § 55a Absatz 4 Satz 1 Nr. 2 VwGO zur Verfügung steht.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 49 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Ist eine Übermittlung als elektronisches Dokument aus technischen Gründen vorübergehend nicht möglich, bleibt auch bei diesem Personenkreis nach § 55d Satz 1 und 2 VwGO die Klageerhebung mittels Schriftform zulässig. Die vorübergehende Unmöglichkeit ist bei der Ersatzeinreichung oder unverzüglich danach glaubhaft zu machen; auf Anforderung ist ein elektronisches Dokument nachzureichen.

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

Hinweis:

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

Im Auftrag

Stefan Hartz



**Anlage 1
zum Genehmigungsbescheid
53.02-0989137-0010-G16-0007/22**

Datum: 31. Mai 2023

Seite 50 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

Verzeichnis der Antragsunterlagen

Reg.		Blatt
0.	Anschreiben	
0.1	Anschreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 14.12.2021	7
0.2	Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 30.05.2022 mit Überarbeitung Antragsunterlagen	2
0.3	Schreiben der Solvay Chemicals GmbH vom 30.05.2022 mit ergänzenden Angaben zu wassergefährdenden Stoffen	4
0.4	Formblatt zum Ausschluss einer AZB-Fortschreibung inkl. Anlage 1 und 2	4
0.5	Überflutungsnachweis, Ingenieurgesellschaft für Tiefbautechnik mbH, Projekt Nr.:S058 inkl. Anhang und Anlage 1 und 2	33
1.	Antrag	
1.1	Antragsformular 1 mit Anlage 1 (Auflistung Genehmigungsbestand der gesamten Anlage)	12
1.2	Zertifikate der DQS nach ISO 9001, 14001, 45001 und 50001	10
1.3	Kurzbeschreibung inkl. allgemeinverständliche, nicht-technische Zusammenfassung des UVP-Berichtes	50
2.	Karten und Lagepläne	
2.1	Deutsche Grundkarte 1:5.000 (DGK5)	1
2.2	Amtliche Basiskarte 1:5.000 (ABK5)	1
2.3	Topographische Karte 1:10.000 (DTK10); mit Angabe der Hauptwindrichtung	1
2.4	Bebauungsplan Nr. 17.00.00 „Deutsche Solvay Werke“ (Plan)	1
2.5	Bebauungsplan Nr. 17.00.00 „Deutsche Solvay	1



	Werke“ (Text)	
2.6	Werklageplan Rb 0114498, 1:2.000	1
2.7	Liste der Gebäudenummerierung (Bereich Industrie-Kraftwerk)	2
3.	Bauvorlagen	
3.1	Bauantrag gemäß § 63 BauO NRW	
3.1.1	Bauantragsformular	2
3.1.2	Amtlicher Lageplan des ÖbVI Dipl.-Ing. Volker Struppek und Abstandsflächenberechnung	1
3.1.3	Bestimmung Maß der baulichen Nutzung und Amtlicher Lageplan des ÖbVI Dipl.-Ing. Volker Struppek	1
3.1.4	Gesamtübersicht Rb 0114222	1
3.1.5	Projektübersicht Rb 0114223	1
3.1.5	Projektübersicht Teilprojekte (TPs); Rb 0114224	1
3.1.6	Silos – Grundriss-Ansichten-Schnitte, Rb 0114235,	1
3.1.7	Kesselhaus – Ansichten, Rb 0114236	1
3.1.8	Kesselhaus - Grundriss-Schnitte – Ebene 0,00 m, Rb 0114237	1
3.1.9	Kesselhaus - Ebenen 6,50 m bis 17,50 m, Rb 0114238	1
3.1.10	Kesselhaus - Ebenen 20,80 m bis 34,00 m, Rb 0114239	1
3.1.11	Rauchgasreinigung – Ansichten-Ebenen, Rb 0114240	1
3.1.12	Schaltheus-5kV-Station – Grundriss—Ansichten, Rb 0114242	1
3.1.13	Rohrbrücken – Ansichten, Rb 0114241	1
3.1.14	Holzlieferung, Grundriss-Ansichten-Schnitte, Rb 0114234	1
3.1.15	Baubeschreibung, Anlage I/7 zu VV BauPrüfVO	2
3.1.16	Betriebsbeschreibung, Anlage I/8 zu VV BauPrüfVO	2
3.2	Brandschutzkonzept Neumann Krex & Partner vom 06.12.2021 (072120575-0.0)	83
3.3	Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis gemäß §§ 8 ff i.V. mit § 55(2) WHG und § 44 LWG NRW zur Versickerung von Niederschlagswasser	
3.3.1	Formular Antrag auf Versickerung von Niederschlagswasser	4

Datum: 31. Mai 2023

Seite 51 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



3.3.2	Erläuterungsbericht , Berechnung zum Antrag auf Versickerung von Niederschlagswasser mit Anlagen 1 bis 6	54
3.3.3	Übersichtslageplan / Topographische Karte, 1 :25.000	1
3.3.4	Kanallageplan, Maßstab 1 :500, RB 0114497	1
3.3.5	Versickerungsbecken – Schnitt A-A und B-B, Maßstab 1 : 100, RB 0114498	1
3.3.6	Kanallängsschnitt, Maßstab 1 : 1.000/100, RB 0114499	1
3.3.7	Genehmigungsbescheid 53.02-0989137-0010-G16-0070/18	7
3.3.8	Abnahmeerklärung ABA „Regenklärbeckem mit Dauerstau“	1
4.	Anlage und Betrieb	
4.1	Anlagen- und Betriebsbeschreibung	141
4.2	Schematische Darstellung (Fließbilder)	
4.2.1	PE 22.1 Rohstoffe, Rb 0105861, Blatt 1 bis 3, Rb 0113902, Blatt 1	4
4.2.2	PE 22.2 Wasseraufbereitung, Rb 0105859, Blatt 1, Rb 0105862, Blatt 1 bis 5	6
4.2.3	PE 22.3A (GN1) Kessel 1, Rb 0105852, Blatt 1 und 2	2
4.2.4	PE 22.3A (GN2) Kessel 2, Rb 0114687, Blatt 1 und 2	2
4.2.5	PE 22.3A (GN3) Kessel 3, Rb 0105853, Blatt 1	1
4.2.6	PE 22.3A (GN4) Kessel 4, Rb 0111546, Blatt 1 bis 3	3
4.2.7	PE 22.3A (GN5) Kessel 5, Rb 0105854, Blatt 1	1
4.2.8	PE 22.3A (GN6) Kessel 6, Rb 0105855, Blatt 1	1
4.2.9	PE 22.3A (GN6) Kessel 6, Rb 0105856, Blatt 1	1
4.2.10	PE 22.3B Gasturbinenanlage, Rb 0105857, Blatt 1	1
4.2.11	PE 22.3 Dampfverteilung, Rb 0105858, Blatt 1	1
4.2.12	PE 22.4 Stromerzeugung, Rb 0105864, Blatt 1 bis 3	3
4.2.13	PE 24.1 Wasserwirtschaft, Rb 0105865, Blatt 1 und 2	2
4.2.14	PE 24.1 Wasserwirtschaft, Rb 0105866, Blatt 1	1
4.2.15	PE 24.1 Wasserwirtschaft, Rb 0107312, Blatt 1	1
4.2.16	PE 24.2 Abwasserpumpstation, Rb 0107932, Blatt 1	1
4.3	Aufstellungspläne Maschinen und Apparate	
4.3.1	Maschinen- und Apparateliste	5
4.3.2	Übersichtsplan Außerbetriebnahme und Abmeldung	1

Datum: 31. Mai 2023

Seite 52 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



	Rb0107354	
4.3.3	Maschinenaufstellungsplan Holztransport GN2, Rb0114226	1
4.3.4	Maschinenaufstellungsplan Kessel GN2, Rb0114225	1
4.4.1	Luftschadstoffimmissionsprognose, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 16.05.2022	86
4.4.2	Detaillierte Prüfung der Repräsentativität meteorologischer Daten nach VDI Richtlinie 3783 Blatt 20 für Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft, IFU GmbH, Stand: 29.04.2022	58
4.4.3	Immissionsprognose Teil 2: Auszug aus dem UVP-Bericht, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH Stand: 24.05.2022	72
4.5	Prognose Stickstoff- und Schwefeldeposition, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 24.05.2022	22
4.6	Schallimmissionsprognose, Dr. Torsten Lober, Stand: 02.12.2021	81
4.7	Formulare 2 bis 4 zum BImSchG-Antrag	56
	Anlagen zu Formular 4 Blatt 3, Verwertung / Beseitigung von Abfällen	19
4.8	Formulare 5 bis 8.4 zum BImSchG-Antrag	41
4.9	Gutachtliche Stellungnahme zum Stand der Technik (Beste verfügbare Techniken), UGB Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 14.12.2021	30
4.10	Angaben bei IED-Anlagen zum Ausgangszustandsbericht, Stand 11/2021	2
5.	Angaben bzgl. Umweltverträglichkeitsprüfung	
5.1	UVP-Bericht, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 24.05.2022	271
5.4	Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 24.05.2022	51
5.6	Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 10.12.2022	50
5.7	Biotoptypenkartierung, UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, Stand: 09.12.2021, ergänzte Fassung vom 19.05.2022	12

Datum: 31. Mai 2023

Seite 53 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



6.	Angaben zum Störfallrecht	7
7.	Ergänzende Unterlagen	
7.1	Qualitätssicherungskonzept	11
7.2	Sicherheitsdatenblätter	
7.2.1	Erdgas, getrocknet	16
7.2.2.	Harnstofflösung 45 %ig (NoxAMID 45®)	7
7.2.3	Ammoniakwasser 24,5 %ig	45
7.2.4	Natronlauge 50 %ig	20
7.2.5	SOLVAir® SB 0/3	13
7.2.6	SOLVAir® S350	11
7.2.7	Herdofenkoks (HOK®)	14
7.3	Stellungnahmen Beauftragte und Betriebsrat	3
7.4	Prüfbericht nach § 18 BetrSichV zum Antrag auf Erlaubnis, TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, 19.11.2021, ISIPW-870/2021 mit Beiblätter des Verband der TÜV e.V.	39
7.5	Explosionsschutzkonzept, EBSS GmbH, 09.09.2021 mit Anlage Explosionszonenpläne	35
7.6	Gutachtliche Stellungnahme AwSV, TOS Prüf GmbH, 20.10.2021, Nr.: 20102115102 mit Anlagen 1 bis 4	14
7.7.1	Schornsteinhöhenberechnung „Holzkessel GN2“, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 14.04.2022	14
7.7.2	Schornsteinhöhenberechnung „Umwidmung GN6“, UGB-Genemigungsmanagement GmbH, Stand: 14.04.2022	12
7.8	Angaben zum TEHG	2
7.9	Angaben zur KNV-V	1
7.10	Erläuterungen zu den verkehrstechnische Betrachtungen	7
7.10.1	Verkehrsuntersuchung, nts Ingenieurgesellschaft, 07.12.2021	38
8.	Verzeichnis Unterlagen mit Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen	1

Datum: 31. Mai 2023

Seite 54 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



**Anlage 2
zum Genehmigungsbescheid
5353.02-0989137-0010-G16-0007/22**

Datum: 31. Mai 2023

Seite 55 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.

Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)

I.1 Allgemeines

I.1.1

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

I.1.2

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

I.1.3

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

Der Papierform gemäß Absatz 1 steht die Bereitstellung in elektronischer Form gleich, sofern an der Betriebsstätte eine detaillierte Lesbarkeit der elektronischen Version sichergestellt ist. Sofern dies für Antragsunterlagen nicht sichergestellt werden kann, ist neben der elektronischen Version des Genehmigungsbescheides eine Papierversion der zugehörigen Antragsunterlagen bereitzuhalten.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 56 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.1.4

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

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

Inbetriebnahme im Sinne des BImSchG ist der erstmalige Betrieb des Holzkessels GN2 mit Altholz.

I.1.5

Dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn sind vier Wochen vor Baubeginn unter Angabe des **Aktenzeichens III-033-22-BIA** alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

I.1.6

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

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



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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 57 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.2 Baurecht / Brandschutz

I.2.1

Der Baubeginn und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Rheinberg mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen.

I.2.2

Mit der Baubeginnanzeige ist der / die verantwortliche Bauleiter/in zu benennen.

Gemäß der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) hat die Bauherrenschaft zur Überwachung und Ausführung eines genehmigungspflichtigen Bauvorhabens einen verantwortlichen Bauleiter zu bestellen. Der Bauleiter hat die den genehmigten Bauvorlagen und den anerkannten Regeln der Baukunst entsprechende Bauausführung und insoweit die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen zu überwachen. Er muss hierfür die erforderliche Sachkunde und Erfahrung besitzen.

I.2.3

Vor Baubeginn – spätestens mit der Baubeginnanzeige – sind folgende Unterlagen bei der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Rheinberg einzureichen:

- Standsicherheitsnachweis (Statik)
Bescheinigungen einer oder eines staatlich anerkannten Sachverständigen über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises. Zur Bescheinigung gehören die Prüfberichte und der geprüfte Standsicherheitsnachweis



- Benennung und schriftliche Erklärungen des/der staatlich anerkannten Sachverständiger/n, wonach sie zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 58 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.2.4

Die Fertigstellung der Baumaßnahme ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Rheinberg eine Woche vorher für die erforderliche Bauzustandsbesichtigung (Schlussabnahme) anzuzeigen.

Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen dürfen erst dann genutzt werden, wenn sie ordnungsgemäß fertig gestellt und sicher benutzbar sind, frühestens jedoch eine Woche nach dem in der Anzeige genannten Zeitpunkt der Fertigstellung. Eine Anlage darf darüber hinaus erst benutzt werden, wenn Zufahrtswege, Wasser- sowie Löschwasserversorgungs- und Abwasserentsorgungs- sowie Gemeinschaftsanlagen in dem erforderlichen Umgang sicher benutzbar sind.

I.2.5

Mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung sind folgende Unterlagen bei der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Rheinberg einzureichen:

- Bescheinigungen der staatlich anerkannten Sachverständigen für Standsicherheit nach § 68 BauO NRW über stichprobenhafte Kontrollen. Die Sachverständigen haben zu bescheinigen, dass die baulichen Anlagen entsprechend den geprüften Nachweisen errichtet oder geändert worden sind, zur Bescheinigung gehören die Berichte über die stichprobenhaften Kontrollen.

Hinweis: Sollten die in den Nebenbestimmungen zur Baugenehmigung geforderten Nachweise und Bescheinigungen nicht rechtzeitig vorliegen, wird darauf aufmerksam gemacht, dass jedes schriftliche Anfordern dieser Unterlagen gebührenpflichtig ist.

I.2.6

Nach Errichtung oder Änderung von Gebäuden muss der Eigentümer oder Erbbauberechtigte die Gebäudeeinmessung durchführen lassen.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 59 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.2.7

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

I.2.8

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

I.2.9

Das für den Neubau einer altholzbefeuerten Dampfkesselanlage (Holzkessel GN2) inkl. Nebenanlagen sowie eines Gebäudes für die Holzlieferung erstellte Brandschutzkonzept von Neumann Krex & Partner, Nr. 07210575-0.0 vom 06.12.2021, ist bei der Umsetzung der hier zugelassenen Maßnahmen zwingend zu beachten.

I.2.10

Die Sprühwasserlöschanlage muss bei einer Einspeisung zwischen 1.000 bis maximal 2.000 l/min über 2 Einspeisestellen mit B-Storzkupplung wirksam sein, damit die Brandbekämpfung mit einem Löschfahrzeug der Feuerwehr durchgeführt werden kann. An der Einspeisestelle ist ein Hinweisschild für die Feuerwehr nach DIN 4066 mit rotem Rand und schwarzer Aufschrift: „Bei Einspeisung Löschwasserversorgung erforderlich“ anzubringen. Ein weiterer Eintrag ist im Textteil des Feuerwehrplans diesbezüglich einzufügen.

I.2.11

Die Sprühwasserlöschanlage und die Steigleitungen sind mit Absperrvorrichtungen auszurüsten, damit eine jährlich wiederkehrende Druckprobe möglich ist. Die Auslassöffnungen der Sprühwasserlöschanlage sind auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen. Das ist durch den Betreiber zu dokumentieren.



I.2.12

Der Feuerwehrplan ist nach DIN 14 095 zu erstellen und der Brandschutzdienststelle zur Freigabe vorzulegen.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 60 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3 Immissionsschutz

I.3.1 Auflagen zum Schutz vor Lärm

I.3.1.1 Baulärm

I.3.1.1.1

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

I.3.1.1.2

Der Verkehr von Baufahrzeugen und der Einsatz von Baugeräten sind so zu regeln, dass die von ihnen ausgehenden Belästigungen durch Abgase, Lärm, Schmutz oder Erschütterungen möglichst geringgehalten werden.

I.3.1.1.3

Folgende Immissionsrichtwerte sind einzuhalten:

Gebietscharakterisierung		Immissionsrichtwerte
a)	Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind,	70 dB (A)
b)	Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind,	tagsüber: 65 dB(A) nachts: 50 dB(A)



c)	Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,	tagsüber: 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
d)	Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,	tagsüber: 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
e)	Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind,	tagsüber: 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
f)	Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	tagsüber: 45 dB(A) Nachts: 35 dB(A)

Datum: 31. Mai 2023

Seite 61 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.1.1.4

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

I.3.1.1.5

Die Bauarbeiten, die geeignet sind, die Nachtruhe zu stören, dürfen grundsätzlich nur in den Tageszeiten (7.00 bis 20.00 Uhr) durchgeführt werden. In den Fällen, in denen solche Arbeiten in den Zeiten von 6.00 Uhr bis 7.00 Uhr und von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr durchgeführt werden müssen, sind diese der Bezirksregierung Düsseldorf mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

I.3.1.2 Anlagen-/Betriebslärm

I.3.1.2.1

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

Dabei sind bei der baulichen und anlagentechnischen Ausführung die in der Schallimmissionsprognose des Umweltsachverständigen Dr. Torsten



Lober, Projekt Nr. 2680 vom 02.12.2021 aufgeführten Vorgaben zu berücksichtigen.

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

- maximaler Schalleistungspegel des Rauchgaskanals A zwischen Kessel und Filterhaus von 81 dB(A),
- maximaler Schalleistungspegel des Rauchgaskanals B zwischen Filterhaus und Saugzugventilator von 81 dB(A),
- maximaler Schalleistungspegel des Rauchgaskanals E zwischen Kamin und Saugzugventilator von 81 dB(A),
- maximaler Schalleistungspegel Kaminmündung 80 dB(A),
- maximaler Schalleistungspegel Verbrennungsluftansaugung 85 dB(A),

Datum: 31. Mai 2023

Seite 62 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.1.2.2 Begleitende Bauüberwachung

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

I.3.1.2.3 Immissionswerte

Die vom Betrieb der neuen Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) einschließlich aller Nebeneinrichtungen (z. B. Maschinen, Geräte, Lüftungsanlagen) und dem der Anlage zuzurechnenden Fahrzeugverkehr verursachten Geräusche – gemessen und beurteilt nach den Vorgaben der TA Lärm – müssen unabhängig vom Betriebszustand an den maßgeblichen Immissionsorten (Nr. A.1.3 Anhang TA Lärm) die folgenden gebietsbezogenen Immissionsbegrenzungen um mindestens **15 dB(A)** unterschreiten:

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



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

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 63 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.1.2.4

Die Anlieferung der Brennstoffe mit LKW darf nur werktags in der Zeit von 06:30 Uhr bis 21:30 Uhr erfolgen.

Die Lieferung der Hilfsstoffe und Entsorgung der Reststoffe mit LKW darf nur werktags in der Zeit von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr erfolgen.

I.3.1.2.5

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

I.3.1.2.6

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

I.3.1.2.7 Immissionsmessungen

Die Einhaltung der Nebenbestimmung Nr. I.3.1.2.3 ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nach den Vorschriften der TA Lärm spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage nachweisen zu lassen.

Es darf keine Messstelle beauftragt werden, die bereits in gleicher Sache bei der Planung der Anlage tätig geworden ist. Auf die Vorgaben des § 5 der Bekanntgabeverordnung (41. BImSchV) wird ausdrücklich hingewiesen.

Ist ein messtechnischer Nachweis nach TA Lärm nicht möglich, wird ein rechnerisches Verfahren entsprechend TA Lärm anerkannt.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 64 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

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

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

I.3.1.2.8 Immissionsmessbericht

Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmung Nr. I.3.1.2.7 einen Bericht entsprechend der geltenden Vorschriften (TA Lärm, VDI-Vorschriften) anzufertigen und diesen der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, unverzüglich – spätestens innerhalb von acht Wochen nach Mess-durchführung – vorzulegen.

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

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

I.3.2 Auflagen zum Schutz vor Luftverunreinigungen

I.3.2.1

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 70) bei allen Betriebszuständen kein **Tagesmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:



a) Gesamtstaub	5 mg/m ³
b) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	10 mg/m ³
c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	6 mg/m ³
d) gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	1 mg/m ³
e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	30 mg/m ³
f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid angegeben als Stickstoffdioxid	120 mg/m ³
g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber,	0,02 mg/m ³
h) Kohlenmonoxid	50 mg/m ³
i) Ammoniak	10 mg/m ³

Datum: 31. Mai 2023

Seite 65 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.3.2.2

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 70) bei allen Betriebszuständen kein **Halbstundenmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

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



- h) Kohlenmonoxid 100 mg/m³
 i) Ammoniak 15 mg/m³

Datum: 31. Mai 2023

Seite 66 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-

0007/22

I.3.2.3

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 70) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

- a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,
 Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl insgesamt
 0,02 mg/m³
- b) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb,
 Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As,
 Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb,
 Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr,
 Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co,
 Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu,
 Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn,
 Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni,
 Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V,
 Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn insgesamt
 0,3 mg/m³
- c) Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff),
 angegeben als As
 Benzo(a)pyren
 Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,
 wasserlösliche Cobaltverbindungen, angegeben als Co,
 Chrom(VI)verbindungen (außer Bariumchromat und
 Bleichromat), angegeben als Cr insgesamt
 0,05 mg/m³
- oder
- Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As
 Benzo(a)pyren
 Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,
 Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co,
 Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr insgesamt
 0,05 mg/m³



Datum: 31. Mai 2023

Seite 67 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.3.2.4

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 70) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, den Emissionsgrenzwert für die in Anlage 2 der 17. BImSchV genannten Dioxine, Furane und di-PCB – angegeben als Summenwert nach dem in Anlage 2 festgelegten Verfahren – von $0,06 \text{ ng/m}^3$ überschreitet.

I.3.2.5

Die Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 70) bei allen Betriebszuständen kein **Jahresmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid
angegeben als Stickstoffdioxid | 100 mg/m^3 |
| g) Quecksilber und seine Verbindungen,
angegeben als Quecksilber, | 0,01 mg/m^3 |

I.3.2.6

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

I.3.2.7

Der Kessel GN6 ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 75) bei allen Betriebszuständen kein **Tagesmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| a) Kohlenmonoxid | 50 mg/m^3 |
| b) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid
angegeben als Stickstoffdioxid | 100 mg/m^3 |
| c) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid,
angegeben als Schwefeldioxid | 35 mg/m^3 |



Datum: 31. Mai 2023

Seite 68 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.3.2.8

Der Kessel GN6 ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 75) bei allen Betriebszuständen kein **Halbstundenmittelwert** die folgenden Emissionsbegrenzungen überschreitet:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| a) Kohlenmonoxid | 100 mg/m ³ |
| b) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid
angegeben als Stickstoffdioxid | 200 mg/m ³ |
| c) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid,
angegeben als Schwefeldioxid | 70 mg/m ³ |

I.3.2.9

Der Kessel GN6 ist so zu betreiben, dass am Kamin (Quelle EQ 75) bei allen Betriebszuständen kein **Jahresmittelwert** die folgende Emissionsbegrenzung überschreitet:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| b) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid
angegeben als Stickstoffdioxid | 100 mg/m ³ |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

I.3.2.10

Die in den Nebenbestimmungen I.3.2.7 und I.3.2.9 genannten Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf das Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts und auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

I.3.2.11

Die Abluft aus den Siloanlagen für Natriumhydrogencarbonat (Quelle EQ 950), für Herdofenkoks (Quelle EQ 951), für Holzhackschnitzel (Quellen EQ 952 und EQ 953), für Sand (Quelle EQ 956) und der Holzhackschnitz-Entlade-/Annahmebox (Quelle EQ 928) ist durch geeignete Filteranlagen so zu reinigen, dass die Massenkonzentration an Gesamtstaub von 5 mg/m³ nicht überschritten wird.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 69 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.2.12

Die Abluft aus den Siloanlagen für Abfall aus der Rauchgasreinigung (Bett- und Flugaschesilos, Quellen EQ 954 und 955) ist durch geeignete Filteranlagen so zu reinigen, dass die Massenkonzentration an Gesamtstaub von 5 mg/m^3 nicht überschritten wird.

I.3.2.13

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

I.3.2.14 Kontinuierliche Messungen

I.3.2.14.1

Die Quelle EQ 70 (Holzkessel GN2) ist zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen mit Messeinrichtungen auszurüsten, die die Werte für

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

sowie die zur Auswertung und Beurteilung der kontinuierlichen Messungen notwendigen Betriebsparameter wie insbesondere Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt, Druck, jeweils einschließlich der relevanten Statussignale (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr. d. BMUB v. 23.01.2017 - IG I 2 – 45053/05) kontinuierlich ermittelt, registriert und ausgewertet.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 70 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.3.2.14.2

Die Datenerfassung der kontinuierlichen Emissionsmessungen hat mit der Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) zu erfolgen.

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

I.3.2.14.3

Während des Betriebes ist aus den Messwerten für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Für die Stoffe, deren Emissionen durch die Rauchgasreinigungseinrichtungen gemindert und begrenzt werden, darf die Umrechnung der Messwerte nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden.

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

I.3.2.14.4

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

I.3.2.14.5

Die Quelle EQ 75 (Kessel GN6) ist zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen mit Messeinrichtungen auszurüsten, die die Werte für

- Kohlenmonoxid,
- Stickstoffoxide,
- den Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas,



Datum: 31. Mai 2023

Seite 71 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

sowie die zur Auswertung und Beurteilung der kontinuierlichen Messungen notwendigen Betriebsparameter wie insbesondere Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt, Druck, Sauerstoffgehalt, jeweils einschließlich der relevanten Statussignale (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr. d. BMUB v. 23.01.2017 - IG I 2 – 45053/05) kontinuierlich ermittelt, registriert und ausgewertet.

I.3.2.14.6

Die Datenerfassung der kontinuierlichen Emissionsmessungen hat mit der Inbetriebnahme der geänderten Verbrennungsanlage (Kessel GN6) zu erfolgen.

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

I.3.2.14.7

Während des Betriebes ist aus den Messwerten für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde 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.

Die Emissionsgrenzwerte sind eingehalten, wenn kein Ergebnis eines nach Anlage 4 der 13. BImSchV validierten Tagesmittelwertes nach Nebenbestimmung I.3.2.7, Halbstundenmittelwertes nach Nebenbestimmung I.3.2.8 und des Jahresmittelwertes nach Nebenbestimmung I.3.2.9 den jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwert überschreitet.

I.3.2.14.8 Einrichtung und Kalibrierung der Messeinrichtungen und Auswertesysteme

I.3.2.14.8.1

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

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



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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 72 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.2.14.8.2

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

I.3.2.14.8.3

Nach Erreichung des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage GN2 bzw. der geänderten Verbrennungsanlage Kessel GN6 sind die Mess- und Auswerteeinrichtungen durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle zu kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen.

Die Kalibrierungen und Funktionsprüfungen sind nach der DIN EN 14181 (Ausgabe Februar 2015) in Verbindung mit der VDI 3950 vorzunehmen.

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

I.3.2.14.8.4

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

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 73 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.3.2.14.9 Emissionsfernüberwachung (EFÜ)

I.3.2.14.9.1

Die Messergebnisse der durch kontinuierlich registrierende Mess- und Auswerteeinrichtungen ermittelten Massenkonzentrationen, Bezugs- und Betriebsgrößen sind durch ein eignungsgeprüftes und durch das Land NRW bekannt gegebenes Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ-System) an die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 – Immissionsschutz, zu übermitteln.

I.3.2.14.9.2 Funktionsprüfung des EFÜ-Systems

Das EFÜ-System ist in die jährliche Funktionsprüfung der kontinuierlich registrierenden Mess- und Auswerteeinrichtungen durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle einzubeziehen.

I.3.2.14.9.3 Wartung des EFÜ-Systems

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes ist das EFÜ-System entsprechend den Betriebsvorschriften des Herstellers regelmäßig zu warten.

I.3.2.14.9.4 Änderung des EFÜ-Datenmodells

Bei Änderung des EFÜ-Datenmodells durch den Betreiber ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 – Immissionsschutz, mit der Übertragung des neuen EFÜ-Datenmodells der Grund für die Änderung über das EFÜ-System mitzuteilen.

Innerhalb von einem Monat nach Änderung des EFÜ-Datenmodells ist durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle die Übereinstimmung der Parametrierung des Auswertesystems mit dem Datenmodell des EFÜ-Systems und die Übereinstimmung der Kennziffern des EFÜ-Datenmodells mit der bundeseinheitlichen Schnittstellenbeschreibung zu prüfen.

In einem Bericht ist das Ergebnis der Prüfung nach Änderung des EFÜ-Datenmodells zu dokumentieren und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 – Immissionsschutz, innerhalb von 12 Wochen nach Prüfung vorzulegen sowie elektronisch zu übersenden (Emissionsfernueberwachung@brd.nrw.de).



Datum: 31. Mai 2023

Seite 74 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.3.2.14.9.5 Statussignale, Kommentierung

Für die Überwachung kurzzeitig bedeutsamer Emissionen (z.B., An- und Abfahrvorgänge) sind Statussignale einzurichten, die mit dem betriebseigenen EFÜ-System an das EFÜ-Behördensystem zu übertragen sind.

Jede Überschreitung der Emissionsgrenzwerte und jeder Ausfall der Emissionsmessgeräte länger als vier Halbstundenmittelwerte innerhalb von 24 Stunden ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 – Immissionsschutz, innerhalb von drei Werktagen mit der zyklischen EFÜ-Datenübermittlung zu kommentieren und elektronisch an die folgende E-Mail Adresse mitzuteilen: Emissionsfernueberwachung@brd.nrw.de.

Werden mehr als sechs Halbstundenmittelwerte einer Messkomponente innerhalb von 24 Stunden in der Störungs- oder Wartungsklasse abgelegt, so ist die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 – Immissionsschutz, ebenfalls über EFÜ-Nachrichten zu informieren.

I.3.2.15 Einzelmessungen

I.3.2.15.1

Die Einhaltung der in den Nebenbestimmungen I.3.2.1 d), I.3.2.3 und I.3.2.4 festgelegten Emissionsbegrenzungen ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, nach Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) durch Messungen einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

I.3.2.15.2

Die Messungen sind im Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme alle zwei Monate mindestens an einem Tag und anschließend wiederkehrend halbjährlich an mindestens drei Tagen durchführen zu lassen. Alle Messungen und Wiederholungsmessungen müssen mindestens drei einzelne Messungen über jeweils 30 Minuten umfassen.

Für den Fall, dass der Maximalwert der v.g. periodischen Messungen mit einem Vertrauensniveau von 50 Prozent nach der Richtlinie VDI 2448 Blatt 2, Ausgabe Juli 1997, den jeweiligen Emissionsgrenzwert nicht überschreitet, hat der Betreiber die Wiederholungsmessungen abweichend vom v.g. einmal jährlich durchführen zu lassen.



Die Messungen sollen vorgenommen werden, wenn die Anlage mit der höchsten Leistung betrieben wird, für die sie bei den während der Messung verwendeten Abfällen für den Dauerbetrieb zugelassen sind.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 75 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.2.15.3

Die Planung der Emissionsmessungen hat entsprechend der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) zu erfolgen. Der Messplan muss dem Muster der DIN EN 15259 Anhang B.3 entsprechen und ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53.2 Überwachung, vor der Messung vorzulegen.

I.3.2.15.4

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

I.3.2.15.5

Die Einhaltung der in den Nebenbestimmungen I.3.2.11 und I.3.2.12 festgelegten Emissionsgrenzwerte ist durch Einzelmessungen frühestens nach drei Monaten und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage und anschließend wiederkehrend nach drei Jahren nach den Vorgaben der TA Luft nachzuweisen.

I.3.2.15.6

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

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 A der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe November 2018) entsprechen.

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 76 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.3.2.16 Nachweis der Einhaltung der Mindesttemperatur

Der Betreiber der Verbrennungsanlage (Holzkessel GN2) hat innerhalb von drei Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage durch Messung einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachzuweisen, dass die Verbrennungsbedingungen nach § 6 Abs. 1 und Abs. 3 der 17. BImSchV (Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzuführung 850 °C bei einer Verweilzeit von mindestens zwei Sekunden) eingehalten werden.

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

I.4 Abfall

I.4.1 Zugelassene Abfallarten

Es darf ausschließlich ein Altholzmisch aus aufbereiteten Althölzern der Kategorien A I bis A IV, ausgenommen PCB-haltiges Altholz, zur Verbrennung im Kessel GN2 angenommen werden.

Die Holzhackschnitzel sind unter dem Abfallschlüssel

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



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

Eine Zuordnung zum Abfallschlüssel

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

kann nur vorgenommen werden, wenn sich die Holzhackschnitzel nachweislich ausschließlich aus den in der nachfolgenden Nebenbestimmung I.4.2 aufgeführten nicht gefährlichen Holzabfällen zusammensetzen.

I.4.2

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

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 78 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

AS gemäß AVV	Abfallbezeichnung
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt
20 03 07	Sperrmüll

Einschränkungen:

- Ohne vorherige Aufbereitung und Sortierung ist Sperrmüll nicht zur Herstellung des von der Antragstellerin benötigten Altholzgemisches geeignet. Der Abfallschlüssel 20 03 07 „Sperrmüll“ ist daher ausschließlich auf den reinen Holzanteil aus Sperrmüllsortierprozessen beschränkt.
- Holz aus der separaten Sperrmüllholzsammlung wird unter dem Abfallschlüssel 20 01 38 „Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37“ erfasst und muss frei von schadstoffhaltigen Anhaftungen (Elektronikschrott) sein.

Altholz der Kategorie A IV	
AS gemäß AVV	Abfallbezeichnung
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (Hölzer wie z. B. Kisten, Paletten)
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind



Datum: 31. Mai 2023

Seite 79 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

AS gemäß AVV	Abfallbezeichnung
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält

I.4.3 Grenzwerte und Annahmebedingungen

I.4.3.1

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

Parameter	Einheit	Wert	
		Im Regelfall	Zulässige Maximalwerte
Heizwert, HU	MJ/kg OS	12 - 16	
Dichte	kg/m ³	180 - 300	
Aschegehalt	Ma.- % TS	< 8	
Wassergehalt	Ma.- % TS	< 30	
Verunreinigungen (Glas, Metalle, Nichtmetalle)	Ma.- % TS	< 1	



Datum: 31. Mai 2023

Seite 80 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Parameter	Einheit	Wert	
		Im Regelfall	Zulässige Maximalwerte
Chlor (gesamt)	Ma.- % TS, aschefrei	< 0,2	< 0,3
Schwefel	Ma.- % TS, aschefrei	< 0,2	< 0,3
Fluor	mg/kg TS	< 150	< 200
Antimon	mg/kg TS	< 8	< 10
Arsen	mg/kg TS	< 10	< 10
Blei	mg/kg TS	< 150	< 150
Cadmium	mg/kg TS	< 2	< 2
Chrom	mg/kg TS	< 150	< 150
Kobalt	mg/kg TS	< 8	< 8
Kupfer	mg/kg TS	< 100	< 150
Mangan	mg/kg TS	< 120	< 200
Nickel	mg/kg TS	< 10	< 50
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,3	< 0,3
Thallium	mg/kg TS	< 1,5	< 1,5



Datum: 31. Mai 2023

Seite 81 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Parameter	Einheit	Wert	
		Im Regelfall	Zulässige Maximalwerte
Vanadium	mg/kg TS	< 5	< 10
Zinn	mg/kg TS	< 10	< 30
PCP	mg/kg TS	< 3	< 3
PCB	mg/kg TS	< 5	< 5

I.4.3.2

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

I.4.3.3

Die durch Dritte per LKW angelieferten Altholzgemische sind vor der Übernahme in die Annahmeboxen visuell und organoleptisch auf Übereinstimmung mit den Begleitpapieren hin zu kontrollieren. Bei Auffälligkeiten darf das Altholzgemisch nicht in die Anlage übernommen werden.

Der LKW ist solange sicherzustellen, bis über den weiteren Entsorgungsweg in Abstimmung mit der Bezirksregierung Düsseldorf entschieden worden ist.

I.4.3.4

Es ist ein Register gemäß § 49 KrWG in Verbindung mit § 24 NachwV zu führen.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 82 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.4.3.5

Die stündlich der Verbrennung zugeführte Menge an Altholzgemisch ist automatisch über die bereits vorhandene Bandwaage nach dem Übergabepunkt von der AVG als auch in der Förderstrecke von der Annahmestation (Annahme von Dritten) zu den Holzhackschnitzelsilos zu ermitteln und zu registrieren. Die Aufzeichnungen sind mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

I.4.3.6

Neben der bereits vorhandenen Probenahmestelle nach dem Übergabepunkt von der AVG ist eine weitere fest installierten Probenahmestelle innerhalb der Transportförderstrecke zu den Altholzgemisch-Silos so einzurichten, dass eine repräsentative Probenentnahme gewährleistet wird. Mittels des fest installierten Probenehmers ist einmal pro Tag eine Probe mit einem Volumen von 10 l durch eine(n) qualifizierten Mitarbeiter (in) zu entnehmen. Bei den Probenahmen ist die Richtlinie PN 98 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zu beachten. Die Proben sind so zu nehmen, dass sie den jeweiligen Anlieferern zugeordnet werden können.

I.4.3.7

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

I.4.3.8

Bei Auffälligkeiten bei der organoleptischen Begutachtung ist die weitere Zuführung der Holzhackschnitzel zu den Silos 3 und 4 so lange zu stoppen, bis die Ursache für die Auffälligkeiten behoben worden ist.

Gleiches gilt, wenn durch die Überwachung der beiden Übergabepunkte (AVG und Dritte) mittels Kamera Unregelmäßigkeiten festgestellt werden.

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

Die Vorgänge sind im Schichtbuch zu dokumentieren.



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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 83 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.4.3.9

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

Eine Umstellung auf Monatsmischproben kann nur in Absprache mit der Bezirksregierung Düsseldorf erfolgen. Voraussetzung für eine Umstellung ist, dass mindestens ein halbes Jahr lang keine Überschreitungen einzelner Parameter, sowohl in dem von der AVG als auch von Dritten angelieferten Altholzgemisch, festgestellt wurden.

Ergibt die Auswertung der Analyseergebnisse, dass einzelne Parameter die festgelegten Begrenzungen überschreiten, sind alle Tagesproben, aus denen die Monatsmischprobe gebildet wurde, auf die auffälligen Parameter zu untersuchen. Die Analyse der Tagesmischproben mit Auffälligkeiten sind der AVG und/oder den anliefernden Dritten zur Verfügung zu stellen. Die Ursache für die Überschreitungen ist zu ermitteln und umgehend abzustellen.

I.4.4 Anforderungen an die Verbrennung

I.4.4.1

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

I.4.4.2

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



I.4.5 Abfälle aus der Anlage

Datum: 31. Mai 2023

Seite 84 von 102

I.4.5.1

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

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.4.5.2

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

- Standort der Anlage,
- Name des Betreibers,
- Art der Entsorgung,
- Datum und Aktenzeichen des Genehmigungsbescheides,
- Abfallschlüssel
- Abfallmenge
- Analyseergebnisse (Nebenbestimmung I.4.5.5)

für alle unter Nebenbestimmung I.4.5.4 genannten Abfällen mitzuteilen und die genehmigten Entsorgungsnachweise vorzulegen, soweit diese nach der Nachweisverordnung erforderlich sind. Dies gilt für Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung.

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

I.4.5.3

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

I.4.5.4 Anfallende Abfälle

Durch den Betrieb der Kesselanlage GN2 fallen prozessbedingt folgende neue zusätzlichen Abfälle an und sind unter den nachfolgenden Abfallschlüsseln ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen:



Abfallbezeichnung	AVV	Interne Bezeichnung	Schätzmenge
Filterstaub, der gefährlichen Stoffe enthält	19 01 13*	Filterstäube (Reststoffe aus der Rauchgasreinigungsanlage inkl. Flugasche)	4.000 t/a
Rost- u. Kesselasche sowie Schlacken	19 01 11* oder 19 01 12	Bettasche (Grob- und Feinfraktion)	7.000 t/a

Datum: 31. Mai 2023

Seite 85 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

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

1.4.5.5 Ausgangsanalysen

Vor der Festlegung der Verfahren für die Verwertung oder Beseitigung der bei der Altholzverbrennung entstehenden Abfälle, und zwar der Bettasche und der Filterstäube, ist ihr Schadstoffpotenzial, insbesondere deren physikalische und chemische Eigenschaften sowie deren Gehalt an schädlichen Verunreinigungen, durch geeignete Analysen zu ermitteln. Die Analysen sind für die gesamte lösliche Fraktion und die Schwermetalle im löslichen und unlöslichen Teil durchzuführen.

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

Parameter	Maßeinheit
organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz	
bestimmt als Glühverlust	Masse%
bestimmt als TOC	Masse%



Datum: 31. Mai 2023

Seite 86 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Parameter	Maßeinheit
Feststoffkriterien	
Summe BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	mg/kg TM
PCB (Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -138, -153, -180)	mg/kg TM
Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C 40)	mg/kg TM
Summe PAK nach EPA	mg/kg TM
Benzo(a)pyren	mg/kg TM
Säureneutralisationskapazität	mmol/kg
Extrahierbare lipophile Stoffe in der Originalsubstanz	Masse%
Blei	mg/kg TM
Cadmium	mg/kg TM
Chrom	mg/kg TM
Kupfer	mg/kg TM
Nickel	mg/kg TM
Quecksilber	mg/kg TM
Zink	mg/kg TM
Eluatkriterien	
pH-Wert	
DOC	mg/l
Phenole	mg/l
Arsen	mg/l
Blei	mg/l
Cadmium	mg/l
Kupfer	mg/l
Nickel	mg/l
Quecksilber	mg/l



Datum: 31. Mai 2023

Seite 87 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

Parameter	Maßeinheit
Zink	mg/l
Chlorid	mg/l
Sulfat	mg/l
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l
Fluorid	mg/l
Barium	mg/l
Chrom, gesamt	mg/l
Molybdän	mg/l
Antimon	mg/l
Antimon – Co-Wert	mg/l
Selen	mg/l
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm

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

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

I.4.5.6 Probenahme und Durchführung der Deklarationsanalysen

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

Die Untersuchungen sind gemäß dem Merkblatt Nr. 38 des Landesumweltamtes NRW bzw. entsprechend dem in der Zulassung gemäß § 25 LAbfG aufgeführten Analyseverfahren durchzuführen. Bei Abweichungen



von den oben genannten Verfahren ist das angewandte Analyseverfahren in Verbindung mit der Bestimmungsgrenze anzugeben. Es ist dann sicher zu stellen, dass die Analyseergebnisse vergleichbar sind.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 88 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.4.5.7 Analysen zur Eigenkontrolle

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

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

Die Ergebnisse der Eigenkontrollen sind zu dokumentieren.

I.4.5.8 Sonstige Abfälle

Die bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie während der Bau- und Errichtungsphase anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

I.5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

I.5.1

Betriebsstörungen oder Vorkommnisse, bei denen wassergefährdende Stoffe ausgetreten sind, sind in einem 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.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 89 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.5.2 Bedingung

Die wasserrechtliche Eignung der Lageranlage zur Lagerung von Holzhackschnitzeln wird unter der Maßgabe festgestellt, dass der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 der Nachweis zur Standsicherheit der Silos C0B13 und –B14 (Prüfstatik) vor Inbetriebnahme vorgelegt wird und dass die Anlagen erst nach durchgeführter Prüfung vor Inbetriebnahme gemäß § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der AwSV durch eine gemäß § 53 AwSV bestellte sachverständige Person befüllt werden dürfen.

I.5.3 Bedingung

Die wasserrechtliche Eignung der Lageranlage zur Lagerung von Reststoffen aus der Rauchgasreinigung wird unter der Maßgabe festgestellt, dass der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 der Nachweis zur Standsicherheit des Silos G3B22 (Prüfstatik) vor Inbetriebnahme vorgelegt wird und dass die Anlage erst danach befüllt werden darf.

I.5.4

Die gemäß § 44 Abs. 1 AwSV zu erstellenden Betriebsanweisungen und die gemäß § 44 Abs. 2 AwSV zu führende Dokumentation über die Unterweisungen sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 auf Verlangen vorzulegen.

I.5.5

Alle in den baurechtlichen Verwendbarkeits- / Übereinstimmungsnachweisen aufgeführten Bestimmungen für die Ausführung, Nutzung, Unterhalt, Wartung **und** Prüfung sind zu beachten und einzuhalten.

I.5.6

Alle baurechtlichen Verwendbarkeits- / Übereinstimmungsnachweise sind im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme oder der Prüfung nach wesentlicher Änderung gem. § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der AwSV der nach § 53 AwSV bestellten sachverständigen Person zur Prüfung vorzulegen.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 90 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.5.7

Bei Verladetätigkeiten im Bereich der „LKW-Verladung für feste Einsatz- und Ersatzstoffe“ ist die Pumpe des Sammelbeckens (Kesselhaus) auszustellen und erst nach erfolgter Verladung, sofern keine Stoffe ausgetreten sind, wieder einzuschalten. Mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigte Flüssigkeiten im Sammelbecken sind ordnungsgemäß als Abfall zu entsorgen.

I.5.8

Abfüllvorgänge sind permanent zu überwachen. Bei der Überwachung durch infrastrukturelle Maßnahmen ist sicher zu stellen, dass dort nur anlagenkundiges Personal eingesetzt wird.

I.5.9

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

I.5.10

Es sind wöchentlich im Betriebstagesbuch zu dokumentierende Kontrollgänge durchzuführen, um Leckagen an der Anlage und/oder Anlagenteilen sowie deren Nebeneinrichtungen frühzeitig zu erkennen.

I.5.11

Beim Einsatz neuer/anderer wassergefährdender Stoffe innerhalb der genehmigten Betriebsweise ist die Anlagendokumentation nach § 43 Abs. 1 AwSV den neuen Gegebenheiten anzupassen.



I.6 Auflagen zum Ausgangszustandsbericht

Datum: 31. Mai 2023

Seite 91 von 102

I.6.1

Der Ausgangszustandsbericht vom 22.07.2015, zuletzt ergänzt am 25.03.2019 bleibt in Verbindung mit dieser Genehmigung gültig.

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.6.2 Regelüberwachung gem. § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV von Boden und Grundwasser

Die im Bescheid vom 09.07.2020; Az.: 53.02-0989137-0010-G16-0070/18 unter Nr. I.7.1 geforderten Nebenbestimmungen zur Regelüberwachung behalten ihre Gültigkeit.

I.6.3 Rückführungspflicht

Die im Bescheid vom 09.07.2020; Az.: 53.02-0989137-0010-G16-0070/18 unter Nr. I.7.2 geforderten Nebenbestimmungen zur Rückführungspflicht behalten ihre Gültigkeit.

I.7 Natur- und Artenschutz

I.7.1

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 92 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.7.2

Die dargestellten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) der UGB Genehmigungsmanagement GmbH vom 10.12.2021 sind in der genehmigten Fassung entsprechend durchzuführen. Abweichungen sind nur insoweit zulässig, wie sie durch nachfolgende Nebenbestimmungen festgelegt werden.

I.7.3

Die nach dem UVP-Bericht der UGB Genehmigungsmanagement GmbH vom 24.05.2022 und des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags der UGB Genehmigungsmanagement GmbH vom 10.12.2021 sowie in den Nebenbestimmungen maßgeblichen Vorgaben sind in die vertraglichen Bedingungen und Leistungsverzeichnisse bei der Auftragsvergabe an die ausführenden Firmen aufzunehmen. Sollten bei der Ausführung der Baumaßnahme neuere Erkenntnisse zu planungsrelevanten Arten vorliegen, z.B. durch die ökologische Baubegleitung, so sind die Naturschutzbehörden umgehend zu informieren. Gegebenenfalls können dadurch weitere Abstimmungen erforderlich werden.

I.7.4

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

I.7.5

Die Erhaltung der Gehölzbestände sowie ihr Schutz vor Beschädigungen während der Bauzeit haben gemäß RAS-LP 4 zu erfolgen. Zudem sind



bei der Maßnahmenausführung die DIN 18320, DIN 18916, DIN 18917, DIN 18918 und DIN 18919 in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 93 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

I.7.6

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

I.7.7

Um die Zerstörung von Brutstätten auszuschließen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG), sind unvermeidbare Eingriffe in Pflanzenbestände nur innerhalb des Zeitraumes vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen. Außerhalb dieses Zeitraumes sind sie nur dann zulässig, wenn sie aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt und Verbotsstatbestände ausgeschlossen werden können.

I.8 Wasserwirtschaft

I.8.1

Die Änderung des Kanalisationsnetzes ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 gemäß § 57 Abs. 1 LWG in einem gesonderten Verfahren anzuzeigen.

I.8.2

Sofern das Ascheabsetzbecken nicht mehr als Abwasserbehandlungsanlage fungieren soll, ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 zu bestätigen, dass die o.g. wasserrechtliche Genehmigung 54.2.511.06-169 vom 26.05.1992 aufgehoben werden kann.



Datum: 31. Mai 2023

Seite 94 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

I.9 Auflagen Landesbetrieb Straßenbau NRW

I.9.1

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

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

I.9.2

In einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Landesstraße, dürfen gemäß § 28 Abs. 1 StrWG NRW Anlagen der Außenwerbung nicht errichtet werden. Im Übrigen stehen sie den baulichen Anlagen des § 25 und § 27 StrWG NRW gleich. Sicht- und Lärmschutzwälle sowie Wände bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.

I.9.3

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



I.9.4

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 95 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22



II.

Hinweise

II.1 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

Die genehmigte Änderung ist ggf. im Überwachungsplan nach § 6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG zu berücksichtigen.

II.2 Immissionsschutz

II.2.1

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

II.2.2

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

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 97 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

II.2.3

Der Betreiber ist nach § 15 Abs. 3 BImSchG weiterhin verpflichtet, der Bezirksregierung Düsseldorf die beabsichtigte Einstellung des Betriebs der genehmigungsbedürftigen Anlage unter Angabe des Zeitpunkts der Einstellung unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.

Die Anzeigepflicht nach § 15 Abs. 3 BImSchG besteht bei

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

II.2.4

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

II.2.5

Erhebliche Schadensereignisse (z. B. gesundheitliche Beeinträchtigungen von Menschen außerhalb der Anlage, Belästigungen zahlreicher Personen, Schädigung bedeutender Teile der Umwelt mit mehr als 500.000 € innerhalb der Anlage oder 100.000 € außerhalb der Anlage) sind unverzüglich der Bezirksregierung Düsseldorf anzuzeigen.



Wird eine solche Anzeige nicht oder nicht rechtzeitig erstattet, stellt dies eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einer Geldbuße geahndet werden (Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von zu überwachenden Anlagen - Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - vom 21.02.1995).

Datum: 31. Mai 2023

Seite 98 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

II.3 Arbeitsschutz

Hinweise zur Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung:

II.3.1

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

II.3.2

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

Hinweise zum BImSchG-Antrag

II.3.3

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

Die erstellten Unterlagen müssen mindestens Folgendes beinhalten:

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 99 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

II.3.4

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

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

II.3.5

Alle Personen, die mit der Überprüfung, Wartung und dem Betrieb der Anlage beauftragt sind, müssen über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren, sowie über die Maßnahmen ihrer Abwendung vor der Beschäftigung und danach in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich unterwiesen werden. Hierzu gehören auch Unterweisungen hinsichtlich des Brandschutzes, des Explosionsschutzes, der Rettungswege und des Einsatzes von persönlichen Schutzausrüstungen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und vom Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

II.3.6

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



Datum: 31. Mai 2023

Seite 100 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-
0007/22

II.4 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

II.4.1

Wesentliche Änderungen einer Anlage zum Lagern, Abfüllen, oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe im Sinne des § 2 Abs. 31 AwSV - wie beispielsweise die Änderung des Lagermediums oder der Lagermenge - bedürfen einer zusätzlichen bzw. erneuten Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 WHG.

II.4.2

Auf den § 24 Abs. 2 der AwSV wird hingewiesen. – Wer eine Anlage betreibt, befüllt, entleert, ausbaut, stilllegt, instand hält, instand setzt, reinigt, überwacht oder überprüft, hat das Austreten wassergefährdender Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge unverzüglich der zuständigen Behörde oder einer Polizeidienststelle anzuzeigen. Die Verpflichtung besteht auch bei dem Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind, wenn eine Gefährdung eines Gewässers oder von Abwasseranlagen nicht auszuschließen ist. – Im Fall einer Meldung an die zuständige Behörde ist die Anzeige unverzüglich fernmündlich und per E-Mail bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, zu erstatten.

II.4.3

Auf die Strafbestimmungen der §§ 324 und 324 a StGB und die Bußgeldvorschriften des WHG und der AwSV (§ 103 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3a, 12 WHG, § 65 AwSV) wird hingewiesen. - 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.

II.4.4

Nach § 47 Abs. 3 AwSV hat die nach § 53 AwSV bestellte sachverständige Person der zuständigen Behörde über das Ergebnis jeder von ihr durchgeführten Prüfung nach § 46 AwSV innerhalb von vier Wochen nach



Durchführung der Prüfung einen Prüfbericht vorzulegen. Über einen gefährlichen Mangel hat sie die zuständige Behörde unverzüglich zu unterrichten.

Der vorzulegende Prüfbericht ist durch die sachverständige Person vorzugsweise in elektronischer Form zu übermitteln. Hierzu ist der Prüfbericht in einer elektronischen Ablichtung an das elektronische Postfach dezernat53@brd.nrw.de der Bezirksregierung Düsseldorf zu übersenden, falls der Prüfbericht in einer schriftlichen (unterschriebenen) Ausfertigung vorliegt. Der Prüfbericht kann ansonsten auch als einfache elektronische Datei an dieses Postfach übersendet werden; in diesem Fall muss durch die Sachverständigenorganisation, durch die die sachverständige Person bestellt worden ist, eine eindeutige Autorisierung des Prüfberichtes vorgenommen werden (vgl. Merkblatt der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser vom 29.06.2017).

Für den Fall, dass zukünftig in § 47 AwSV die elektronische Übermittlung über eine einheitliche Schnittstelle zugelassen werden sollte, hat die Übermittlung über diese Schnittstelle zu erfolgen. Es wird darum gebeten, der sachverständigen Person im Rahmen der Beauftragung den Text dieses Hinweises zur Verfügung zu stellen.

II.5 Wasserwirtschaft

II.5.1

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

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

Datum: 31. Mai 2023

Seite 101 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22



II.5.2

Sofern im Rahmen der Errichtung RCL-Material auf dem Grundstück eingebaut werden soll, ist vorher eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf einzuholen.

Datum: 31. Mai 2023

Seite 102 von 102

Aktenzeichen:

53.02-0989137-0010-G16-0007/22

II.6 Natur- und Landschaftsschutz

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