



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

Bezirksregierung Düsseldorf
53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

Düsseldorf, den 24.04.2023

Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH, Ehinger Str. 200 in 47259 Duisburg durch die Errichtung und den Betrieb eines vierten Winderhitzers für den Hochofen A.

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH mit Bescheid vom 23.02.2023 die Genehmigung gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks am Standort Ehinger Str. 200 in 47259 Duisburg 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:

[Eisen- und Stahlerzeugung](#)

Im Auftrag gezeichnet

Jörg Brandt





Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Gegen Empfangsbestätigung
Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH
Abteilung Umweltschutz
Ehinger Str. 200
47259 Duisburg

Datum: 23. Februar 2023

Seite 1 von 20

Aktenzeichen:
53.03-0077961-0050-G16,8a-
0095/20
bei Antwort bitte angeben

Herr Brandt
Zimmer: Ce 036
Telefon:
0211 475-9317
Telefax:
0211 475-2790
joerg.brandt@
brd.nrw.de

Immissionsschutz

Genehmigung nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks durch die Errichtung und den Betrieb eines vierten Winderhitzers für den Hochofen A

Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 07.12.2020, zuletzt ergänzt am 14.06.2022

Genehmigungsbescheid

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

I.

Tenor

Auf Ihren Antrag vom 07.12.2020, zuletzt ergänzt am 14.07.2022 (Eingang am 27.07.2022), nach § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks durch die Errichtung und den Betrieb eines vierten Winderhitzers am Hochofen A ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

1. Sachentscheidung

Der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund der § 16 BImSchG in Verbindung mit § 1 und An-

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



hang 1 Nr. 3.2.1.1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BIm-SchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BIm-SchV)

Datum: 23. Februar 2023

Seite 2 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

die Genehmigung
zur wesentlichen Änderung
des Integrierten Hüttenwerks
am Standort

**Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH,
Ehinger Str. 200, 47259 Duisburg,
Gemarkung Huckingen, Flur 28, Flurstück 35**

erteilt.

Anlagenkapazität:

Die Anlagenkapazität bleibt unverändert.

Betriebszeiten:

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

Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen:

Die Errichtung und der Betrieb eines vierten Winderhitzers (WE A4) für den Hochofen A (hier Baustufe 1b des mehrstufigen Umbauprojektes zur Erneuerung der Winderhitzeranlage des Hochofens A)

Die Baustufe 1b umfasst im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- Die Errichtung eines vierten Winderhitzers (WE A4) am Standort der im Rahmen der Baustufe 1a demontierten Gebläsestation,
- die Errichtung eines neuen Abgaskamins,
- die Errichtung von drei provisorischen Mischstellen für Hochofengas und Erdgas für die drei Winderhitzer der Bestandsanlage,
- die Errichtung einer neuen provisorischen Mischstelle für Hochofengas und Koksofengas zur Versorgung der neuen Winderhitzer mit Misch- und Brenngas,
- die Errichtung einer Anlage zur Rauchgaswärmerückgewinnung,



- die Errichtung einer provisorischen Heißgaserzeugung zur Warmhaltung des Abgaswärmetauschers,
- die Verlängerung der Heißwindleitung bis zum neuen WE A4 einschließlich des zugehörigen Stahlbaus,
- die Erweiterung der Zuleitungssysteme insbesondere für Hochofengas, Koksofengas, Brennluft und Kaltwind,
- den Umbau des vorhandenen Hydraulikraumes.

Datum: 23. Februar 2023

Seite 3 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

2. Verzeichnis der Antragsunterlagen

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, sind die Änderungen der Anlage und ihr Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie sie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen **Zeichnungen und Beschreibungen** dargestellt wurden. Maßgeblich sind die in **Anlage 1** dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen.

3. Nebenbestimmungen und Hinweise

Die Genehmigung ergeht unter den in der **Anlage 2** aufgeführten **Nebenbestimmungen** (Bedingungen und Auflagen). Sie sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Die in **Anlage 3** dieses Genehmigungsbescheides gegebenen **Hinweise** sind zu beachten.

4. Zulassung des vorzeitigen Beginns

Mit Zustellung dieses Bescheids endet die Gestattungswirkung folgender Bescheide über die Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG:

- Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20v1 vom 08.03.2021
- Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20v2 vom 12.08.2021
- Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20v3 vom 05.11.2021

Weiterhin gültige Nebenbestimmungen der v. g. Zulassungsbescheide werden in **Anlage 2** dieses Bescheides übernommen.



Datum: 23. Februar 2023

Seite 4 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-
0095/20

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 § 16 BImSchG eingeschlossen:

- **Baugenehmigung nach §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW)**

Hinweise:

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

III.

Bedingungen und Vorbehalte

Die Genehmigung ergeht unter folgendem Vorbehalt:

Die provisorischen Mischstellen und der provisorische Heißgaserzeuger dürfen nur bis zur Inbetriebnahme und nach erfolgreicher Einfahrphase des dritten, neuen Winderhitzers betrieben werden. Sollte das Vorhaben zur Erneuerung der gesamten Winderhitzeranlage nicht wie geplant umgesetzt werden, so dass der dauerhafte Betrieb der provisorischen Mischstellen oder des provisorischen Heißgaserzeugers erforderlich wird, ist dafür eine Genehmigung nach § 16 BImSchG zu beantragen.

IV.

Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides nicht:

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

Ferner erlischt die Genehmigung, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist (§ 18



Abs. 1 Ziff. 2 BImSchG) oder das Genehmigungserfordernis aufgehoben wurde (§ 18 Abs. 2 BImSchG).

Datum: 23. Februar 2023

Seite 5 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

V.

Kostenentscheidung

Nach §§ 11, 13 Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) werden die Kosten des Verfahrens der Antragstellerin auf-erlegt.

Da zum Zeitpunkt der Erteilung dieses Bescheides die Berechnung der Auslagen für die Einholung eines Sachverständigengutachtens des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen noch nicht vorlag, werden die Kosten für die Entscheidung über die Genehmigung der wesentlichen Änderung nach § 16 BImSchG in einem gesonderten Bescheid erhoben.

VI.

Begründung

1. Sachverhalt

Die Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH betreibt am Standort Ehinger Str. 200 in 47259 Duisburg ein Integriertes Hüttenwerk. Mit Datum vom 07.12.2020 hat die Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH bei der Bezirksregierung Düsseldorf einen Antrag nach § 16 BImSchG auf Genehmigung einer wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks gestellt. Die bestehende Anlage soll im vorliegenden Verfahren durch die Errichtung und den Betrieb eines vierten Winderhitzers im Rahmen der Erneuerung der gesamten Winderhitzeranlage am Hochofen A durch den Neubau aller Winderhitzer geändert werden. Da die Winderhitzeranlage des Hochofens A nach über 40 Jahren Betriebszeit gegenüber der ursprünglichen Auslegung nur noch eine reduzierte Heißwindtemperatur erbringt, soll die Anlage in einem mehrstufigen Konzept umfangreich erneuert und die Leistungsfähigkeit der Winderhitzer wiederhergestellt werden. Zusätzlich soll die Energieeffizienz durch den Betrieb einer neuen Wärmerückgewinnungsanlage gesteigert werden. Die Erneuerung der Winderhitzeranlage muss zur Versorgung des Hochofens A mit Heißwind in laufender Produktion erfolgen, so dass während der Baumaßnahmen immer mindestens drei Winderhitzer für die Heißwindversorgung zur Verfü-



Datum: 23. Februar 2023

Seite 6 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

gung stehen. Nach Abschluss des Gesamtvorhabens stehen dem Hochofen A damit wieder drei neue und gleichwertige Winderhitzer mit einer zusätzlichen Wärmerückgewinnung zur Verfügung.

Das Gesamtkonzept zur Erneuerung der Winderhitzeranlage am Hochofen A ist in drei Baustufen unterteilt. Die erste Baustufe 1a ist bereits abgeschlossen und umfasst das neue Gebläsehaus mit Medienversorgung. Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Baustufe 1a wurde mit Bescheid nach § 16 BImSchG vom 21.04.2021 erteilt. Der zweite Teil der Baustufe 1, hier das aktuelle Verfahren Baustufe 1b, umfasst im Wesentlichen die Errichtung des Winderhitzers WE A4 mit Abgaskamin und Brenngas- und Brennluftvorwärmung. Die noch folgenden Baustufen umfassen die Errichtung der neuen Winderhitzer 2 und 3.

Die Baustufe 1b wurde wiederum in vier Bauabschnitte unterteilt und die Bauanträge HKM 483.2, HKM 483.3 und HKM 483.4 als Ergänzungen zum vorliegenden Genehmigungsantrag bei der Bezirksregierung Düsseldorf eingereicht, zuletzt mit Schreiben vom 20.12.2021 (Bauantrag HKM 483.4). Für jeden Bauabschnitt war die Stadt Duisburg erneut zu beteiligen und zur Stellungnahme aufzufordern. Für die Errichtung der Anlagenteile der Baustufe 1b wurden insgesamt drei Zulassungen vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG beantragt. Die Zulassungen wurden mit folgenden Bescheiden erteilt:

- Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20v1 vom 08.03.2021
- Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20v2 vom 12.08.2021
- Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20v3 vom 05.11.2021

2. Genehmigungsverfahren

2.1 Anlagenart

Das Integrierte Hüttenwerk der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH ist als Anlage zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen und zur Weiterverarbeitung zu Rohstahl, bei denen sich Gewinnungs- und Weiterverarbeitungseinheiten nebeneinander befinden und in funktionaler Hinsicht miteinander verbunden sind, mit einer Schmelzkapazität von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde der Nr. 3.2.1.1 (G, E) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und nach § 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig.



Datum: 23. Februar 2023

Seite 7 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

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

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, grundsätzlich das förmliche Verfahren gemäß § 10 BImSchG durchzuführen (mit Öffentlichkeitsbeteiligung). Von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens und der Auslegung des Antrages und der Unterlagen war abzusehen, da der Träger des Vorhabens dies gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG beantragt hat und in den nach § 10 Abs. 3 Satz 2 BImSchG auszulegenden Unterlagen keine Umstände darzulegen gewesen wären, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen.

2.4 IED-Anlage

Die Anlage nach Nr. 3.2.1.1 ist in Spalte d des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben E gekennzeichnet. Nach § 3 der 4. BImSchV handelt es sich bei dem Integrierten Hüttenwerk 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).

2.5 UVP-Pflicht / Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der beantragten Änderung des Integrierten Hüttenwerkes handelt es sich um ein Vorhaben nach Anlage 1, Nr. 3.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) für das nach Spalte 2 eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG vorgesehen ist.

Die UVP-Vorprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der



Datum: 23. Februar 2023

Seite 8 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG genannten Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien.

In den Antragsunterlagen zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls wurde nachvollziehbar dargelegt, dass durch die Änderungen der Anlage keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu erwarten sind. Der Standort der Anlage und bestehende Nutzungen werden nicht verändert. Am Standort liegen keine besonderen Qualitätskriterien vor. Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur (Tiere und Pflanzen) und Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum) werden durch das Vorhaben nicht nachteilig beeinflusst. Im Untersuchungsraum vorhandene besonders empfindliche schutzbedürftige oder nach Landesrecht geschützte Gebiete werden durch das Vorhaben nicht belastet. Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Boden- und Baudenkmäler sind im Betrachtungsgebiet nicht anzutreffen. Für das beantragte Vorhaben bestand nach Auffassung der Genehmigungsbehörde und der beteiligten Fachbehörden daher keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Die entsprechende Feststellung gemäß § 5 Abs. 2 UVPG wird im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf öffentlich bekannt gegeben. Das Amtsblatt kann im Internet unter <http://www.brd.nrw.de/wirueberuns/Amtsblatt/2023/index.html> eingesehen und heruntergeladen werden.

2.6 Verfahrensart

Dementsprechend war das Genehmigungsverfahren zur Änderung des Integrierten Hüttenwerks nach den Vorschriften des § 10 BImSchG und der Neunten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) ohne Öffentlichkeitsbeteiligung und Umweltverträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung der speziellen Anforderungen für IED-Anlagen durchzuführen.

2.7 Zuständigkeit

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



2.8 Antrag

Die Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH hat bei der Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 07.12.2020 einen schriftlichen Antrag gemäß § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks gestellt. Die beigefügten Antragsunterlagen enthalten die nach §§ 3, 4, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 5 der 9. BImSchV erforderlichen Angaben und Formblätter, die in Anlage 1 zu diesem Genehmigungsbescheid aufgeführt sind.

Datum: 23. Februar 2023

Seite 9 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

2.9 Behördenbeteiligung

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

Behörde	Zuständigkeit
Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf	Luftverkehr
Dezernat 51 der Bezirksregierung Düsseldorf	Natur- und Landschaftsschutz
Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf	Ausgangszustandsbericht
Dezernat 53.3 der Bezirksregierung Düsseldorf	Immissionsschutz (Anlagenüberwachung)
Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf	Wasserwirtschaft
Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf	Arbeitsschutz
Oberbürgermeister der Stadt Duisburg	Baurecht, Bauleitplanung, Bodenschutz, Landschaftsschutz, Gesundheitsvorsorge, Brandschutz
Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Anlagensicherheit/ Sicherheitsbericht



Datum: 23. Februar 2023

Seite 10 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

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

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

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

Im Rahmen der fachlichen und medienübergreifenden Prüfung durch die beteiligten Behörden und Stellen wurden die Antragsunterlagen mehrfach ergänzt, zuletzt am 20.12.2021.

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

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

3.1.1 Luftverunreinigungen

Die Winderhitzeranlage des Hochofens A, bestehend aus drei Winderhitzern, wird stufenweise durch eine neue Winderhitzeranlage mit Wärme-



Datum: 23. Februar 2023

Seite 11 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

rückgewinnung ersetzt, so dass während der Bauphase immer drei Winderhitzer für die Versorgung des Hochofens mit Heißwind zur Verfügung stehen. Nach der Inbetriebnahme eines neuen Winderhitzers wird jeweils ein alter Winderhitzer rückgebaut. Die Abluft der neuen Winderhitzer wird künftig über den neu geschaffenen Kamin (Quelle 240) abgeleitet. Bis zum Rückbau des letzten Winderhitzers wird die Abluft der alten Winderhitzer über den noch bestehenden Kamin (Quelle 238) abgeleitet. Während der Bauphase von ca. vier Jahren wird die Abluft der Winderhitzeranlage somit über zwei Quellen abgeführt.

Die Abluftvolumina der Winderhitzeranlage werden sich während der Bauphase nicht wesentlich erhöhen, da sich im Regelbetrieb jeweils zwei Winderhitzer in der Gaszeit, d. h. das Beheizen des Winderhitzers mit Mischgas, und je ein Winderhitzer in der Windzeit, d. h. das Befüllen des Winderhitzers mit Kaltwind, befinden.

Mit Ordnungsverfügung nach § 17 BImSchG vom 08.04.2016 wurden aufgrund der Vollzugsempfehlung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (LAI) vom 12.11.2013 und des Erlasses des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 25.03.2014 für die Abgasquelle 238 (Kamin Winderhitzer alt) die Emissionsbegrenzungen für Schwefeloxide und Stickstoffoxide neu festgelegt. Die aktuellen Emissionsbegrenzungen für Schwefeloxid von 200 mg/m³ und Stickstoffoxid von 100 mg/m³ entsprechend dem Stand der Technik der Nr. 5.4.3.2.1a der TA Luft 2021.

Der Genehmigungsantrag für die Baustufe 1b lag der Bezirksregierung Düsseldorf, was die Belange der Luftreinhaltung betrifft, vor Inkrafttreten der TA Luft 2021 vollständig vor. Gemäß Nr. 8 TA Luft 2021 soll das Genehmigungsverfahren nach den Vorgaben der TA Luft 2002 zu Ende geführt werden.

Nach Abschluss der Bauphase 1b wird der Winderhitzer WE A4 mit einer Wärmerückgewinnungsanlage der Heißwinderzeugung für den Hochofen A zur Verfügung stehen. Die Abgase des WE A4 werden dann über die neue Abgasquelle 240 abgeleitet. Befindet sich der WE A4 in der Windzeit, stehen der Wärmerückgewinnungsanlage keine Abgase zur Verfügung, da die Abgase der alten Winderhitzer weiterhin über die Quelle 238 abgeleitet werden. Um das Auskühlen bzw. eine Taupunktunterschreitung zu verhindern, muss die Wärmerückgewinnung während der Windzeit des WE A4 durch ein externes Aggregat mit Heißluft versorgt werden. Im Betriebszustand „Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage“ wird durch



eine Erdgasfeuerung mit einer Feuerungswärmeleistung von 1,75 MW Heißgas mit einer Temperatur von ca. 2.000 °C erzeugt und nach dem Brenner mit 30.000 Nm³/h Kühlluft vermischt. Die Heißluft wird anschließend mit einer Temperatur von 160 °C über die Wärmerückgewinnung geführt und über die Abgasquelle 240 (Kamin neu) in die Atmosphäre abgeleitet. Der Betrieb der Heißgaserzeugung wird achtmal pro Tag für ca. 40 bis 90 Minuten durchgeführt, wobei der Abgasvolumenstrom lediglich 10 % der Abluftmenge der Winderhitzeranlage beträgt.

Die zum Beheizen der Wärmerückgewinnung erforderliche Heißluftmenge kann aus technischen Gründen nur mit einem hohen Luftüberschuss erzeugt werden. Während des Warmhaltens der Wärmerückgewinnungsanlage weicht der Sauerstoffgehalt im Abgas deutlich von dem in der Gaszeit ab, da die Menge des Luftsauerstoffs und die des Brenngases nicht in einem stöchiometrischen Verhältnis zueinanderstehen und stattdessen ein Überschuss an Sauerstoff besteht. Da die Emissionsbegrenzungen der Nr. 5.4.3.2.1a TA Luft für Winderhitzer auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 % bezogen sind, können die Emissionsbegrenzungen für den Betriebszustand „Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage“ unter einem verhältnismäßigen Aufwand nicht eingehalten werden. Der Betriebszustand „Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage“ ist aber kein bestimmungsgemäßer Betrieb des Winderhitzers, da das Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage nicht der Versorgung des Hochofens mit Heißwind dient. Mit dem Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage soll vielmehr der Schutz des Wärmetauschers vor Beschädigungen durch Temperaturschwankungen und Korrosion für einen Übergangszeitraum bis zur abschließenden Fertigstellung der modernisierten Winderhitzeranlage sichergestellt werden. Aus diesem Grund ist die Nr. 5.4.3.2.1a TA Luft für den Betriebszustand „Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage“ hier nicht einschlägig.

Vielmehr wird dem technischen Zweck des Warmhaltens der Wärmerückgewinnungsanlage durch die Nr. 5.4.1.2b TA Luft Rechnung getragen, unter welche die Feuerungsanlagen einer Trocknungsanlage fallen, mit deren Abgase oder Flammen Güter in unmittelbarer Berührung getrocknet werden. Die Nr. 5.4.1.2b TA Luft berücksichtigt dabei den technisch notwendigen Luftüberschuss bei der Heißgaserzeugung, da sich die festgelegten Emissionsbegrenzungen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 17 % beziehen. Die Emissionsbegrenzungen für Schwefeloxid von 200 mg/m³ und Stickstoffoxid von 100 mg/m³ sind bei einem Sauerstoffbezug von 17 Vol.-% für den Betriebszustand „Warmhalten der

Datum: 23. Februar 2023

Seite 12 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20



Wärmerückgewinnungsanlage“ unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit einhaltbar.

Durch Nebenbestimmungen wird im Genehmigungsbescheid geregelt, dass die Betriebszustände „Beheizen der Winderhitzer“ und „Warmhalten der Wärmerückgewinnung“ bei der kontinuierlichen Ermittlung der Emissionen und in der Emissions-Fernüberwachung (EFÜ) gesondert gekennzeichnet erfasst werden.

Datum: 23. Februar 2023

Seite 13 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

3.1.2 Kontinuierliche qualitative Überwachung der Staubemissionen

Nach § 29 Abs. 1 BImSchG kann die zuständige Behörde bei genehmigungsbedürftigen Anlagen anordnen, dass statt Einzelmessungen nach § 26 oder § 28 BImSchG bestimmte Emissionen unter Verwendung aufzeichnender Messgeräte fortlaufend ermittelt werden.

Nach § 29 Abs. 1 Satz 2 BImSchG sollen bei Anlagen mit erheblichen Emissionsmassenströmen luftverunreinigender Stoffe unter Berücksichtigung von Art und Gefährlichkeit Anordnungen getroffen werden, soweit eine Überschreitung der in Rechtsvorschriften, Auflagen oder Anordnungen festgelegten Emissionsbegrenzungen nach der Art der Anlage nicht ausgeschlossen werden kann.

Dies ist regelmäßig dann der Fall, wenn die in Nr. 5.3.3.2 Abs. 1 TA Luft genannten Massenströme überschritten sind. Nach Nr. 5.3.3.1 TA Luft soll eine Überwachung der Emissionen relevanter Quellen durch kontinuierliche Messungen gefordert werden, soweit die in Nummer 5.3.3.2 TA Luft festgelegten Massenströme überschritten werden und Emissionsbegrenzungen festgelegt werden.

In Nr. 5.3.3.2 Abs. 1 TA Luft sind die Massenstromschwellen für die kontinuierliche qualitative Überwachung geregelt. Demnach sollen bei Anlagen mit einem Massenstrom an staubförmigen Stoffen von mehr als 1 kg/h die relevanten Quellen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden, die in der Lage sind, die Funktionsfähigkeit der Abgasreinigungseinrichtung und die festgelegte Emissionsbegrenzung kontinuierlich überwacht wird (qualitative Messung).

Gemäß Nr. 5.3.3.1 Absatz 1 Satz 2 TA Luft ist dabei eine Quelle in der Regel dann als relevant zu betrachten, wenn ihre Emission mehr als 20 % des gesamten Massenstroms der Anlage beiträgt. In jedem Fall ist eine Emissionsquelle dann als relevant anzusehen, wenn der Massenstrom für Staub über 1 kg/h liegt.



Dies ist hier mit einem Emissionsmassenstrom von 2,8 kg/h an der Emissionsquelle Nr. 240 (Abgaskamin Winderhitzer neu) der Fall.

Datum: 23. Februar 2023

Seite 14 von 20

3.1.3 Geräusche

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

Die Baustufe 1 zur Erneuerung der Winderhitzeranlage umfasst im Wesentlichen die Errichtung und den Betrieb des neuen Winderhitzers 4 (WE A4, Baustufe 1b) mit dazugehöriger Anlagenperipherie incl. eines neuen Abgaskamins sowie eines neuen Gebläsehauses (Baustufe 1a). Nach Inbetriebnahme des Winderhitzers WE A4 soll der bestehende Winderhitzer 2 nach einer Übergangszeit von ca. drei Monaten außer Betrieb genommen werden, so dass sich dann maximal drei Winderhitzer gleichzeitig in Betrieb befinden.

Die durch die gesamte Baustufe 1 zu erwartenden Geräuschimmissionen wurden erstmalig im schalltechnischen Gutachten der Müller-BBM GmbH, Bericht Nr. M146620/06 vom 12.11.2020, prognostiziert. Da sich im laufenden Verfahren zeigte, dass es technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist, die für die zweite Baustufe geplante Brennluftvorwärmung bereits in der aktuellen Baustufe zu errichten, wurde das v. g. schalltechnische Gutachten dementsprechend aktualisiert, so dass im Bericht M146620/07 vom 21.10.2021 auch die Brennluftvorwärmung als relevante Schallquelle berücksichtigt wurde.

In der Schallprognose wurde die durch das Vorhaben zu erwartende Zusatzbelastung an insgesamt 11 Immissionsorten berechnet. Da der neue Winderhitzer und die dazugehörigen Aggregate kontinuierlich betrieben werden, wurden in der Schallprognose nur die um 15 dB(A) strengeren Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit betrachtet. Unter der Voraussetzung, dass die im Gutachten berücksichtigten Schallminderungsmaßnahmen nach dem Stand der Technik und teilweise über den Stand der Technik hinaus bei der Errichtung und beim Betrieb umgesetzt werden, ergibt sich für alle betrachteten Immissionsorte eine Zusatzbelastung, welche die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm zur Nachtzeit um mindestens 10 dB(A) unterschreitet. Die Einhaltung der Anforderungen aus dem Gutachten und die Umsetzung der vom Gutachter vorgeschlagenen Schallminderungsmaßnahmen werden durch die Nebenbestimmungen Nr. 2.5 bis 2.7 zum Lärmschutz im Genehmigungsbescheid sichergestellt.

Die Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm gibt vor, dass der durch eine Anlage verursachte Immissionsbeitrag in der Regel als irrelevant zu betrachten ist,



Datum: 23. Februar 2023

Seite 15 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-
0095/20

wenn die Zusatzbelastung die Immissionswerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Im vorliegenden Fall betrachtet die Schallimmissionsprognose ausschließlich die durch die Änderung zu erwartenden zusätzlichen Lärmauswirkungen des Vorhabens. Die sich aus der Änderung ergebende Zusatzbelastung unterschreitet die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit um mindestens 10 dB(A) und trägt damit nur geringfügig und nicht maßgeblich zur Erhöhung der Gesamtbelastung bei.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass an allen relevanten Schallquellen Lärminderungsmaßnahmen durchgeführt werden, die dem Stand der Technik entsprechen und teilweise über diesen hinausgehen.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die prognostizierten Zusatzbelastungen zum Teil durch bestehenden Schallquellen kompensiert werden, die im Zuge der Erneuerung der Winderhitzeranlage entfallen bzw. modifiziert werden. So wird z. B. nach Inbetriebnahme des neuen Winderhitzers WE A4 ein bestehender Winderhitzer außer Betrieb genommen, wodurch eine annähernd gleich laute Lärmquelle künftig entfällt. Die bestehenden Brennluftgebläse werden durch deutlich leisere Aggregate ersetzt. Weitere, sich positiv auf den Schallschutz auswirkende Modifizierungen sind wirksamere Schalldämpfer an der Ausblasöffnung des Entspannungssystems und in den Saug- und Druckleitungen der neuen Brennluftgebläse. Es ist daher zu erwarten, dass sich nach Inbetriebnahme des neuen Winderhitzers WE A4 und nach Außerbetriebnahme eines bestehenden Winderhitzers die durch die gesamte Winderhitzeranlage verursachte Zusatzbelastung insgesamt tendenziell verringert, jedenfalls aber nicht relevant verändert.

3.2 Anforderungen aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassener Rechtsverordnungen

3.2.1 Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Der Hochofen A ist Teil des Integrierten Hüttenwerks Duisburg-Huckingen der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH (HKM). Organisatorisch gehört er zur Anlage „Hochofen inkl. Kohlenmahl- und Trocknungsanlage“, zusammen mit dem Hochofen B. Letztgenannter erfährt jedoch keine Änderungen und ist daher nicht Gegenstand des vorliegenden Genehmigungsantrages. Weitere Anlagen (Kokerei, Medienversorgung, Möllervor-



Datum: 23. Februar 2023

Seite 16 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

bereitung, Stahlwerk, Kraftwerk) sind ebenfalls Bestandteil der Hüttenwerke Krupp Mannesmann, werden aber durch den Antragsgegenstand nicht berührt.

Die Hüttenwerke Krupp Mannesmann sind ein Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG. Im Betriebsbereich sind gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden, die die in Spalte 5 von Anhang I der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) genannten Mengenschwellen überschreiten. Es handelt sich daher um einen Betriebsbereich der oberen Klasse. Die für die Einstufung – und für die Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes – relevanten Stoffe sind

- Hochofengas
- Koksofengas
- Erdgas
- Sauerstoff
- mit Sauerstoff angereicherter Kalt- bzw. Heißwind

Die Unterlagen nach § 4b (2) der 9. BImSchV betreffend den Antrag der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH auf Genehmigung zu Neuerrichtung und Betrieb eines Winderhitzers am Hochofen A in Duisburg wurden durch das Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz NRW (LANUV) sachverständig geprüft. Nach Aussage des LANUV sind die Angaben plausibel und nachvollziehbar.

Das LANUV kommt in seiner gutachterlichen Stellungnahme zu dem Schluss, dass ein vom Antragsgegenstand ausgehender Störfall aufgrund der getroffenen Maßnahmen, bei Berücksichtigung der durch das LANUV formulierten Anmerkungen und Nebenbestimmungen, vernünftigerweise auszuschließen ist, sowohl durch die Anlage selbst als auch durch mögliche Wechselwirkungen mit anderen Anlagenteilen.

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

3.3.1 Ausgangszustandsbericht

Für das Integrierte Hüttenwerk liegt der geprüfte Ausgangszustandsbericht vom 04.11.2016 vor. Durch die Änderung werden keine neuen oder zusätzlichen relevant gefährlichen Stoffe eingesetzt. Eine Ergänzung des aktuellen Ausgangszustandsberichtes ist daher nicht erforderlich.



Datum: 23. Februar 2023

Seite 17 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

3.4 Anforderungen an IED-Anlagen

Für Anlagen nach der Industrieemissionsrichtlinie (IED-Anlagen) sind Emissionsbegrenzungen entsprechend der BVT-Schlussfolgerungen festzulegen. Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3a der 9. BImSchV ist die Festlegung weniger strenger Emissionsbegrenzungen nach § 7 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG, § 12 Abs. 1b BImSchG oder § 48 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG zu begründen. Ferner muss der Genehmigungsbescheid nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie folgende Angaben enthalten:

1. Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie Maßnahmen zur Überwachung und Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle,
2. Regelungen für die Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte oder sonstiger Anforderungen, im Fall von Messungen
 - a) Anforderungen an die Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren zur Überwachung der Emissionen,
 - b) die Vorgabe, dass in den Fällen, in denen ein Wert außerhalb der in den BVT-Schlussfolgerungen genannten Emissionsbandbreiten festgelegt wurde, die Ergebnisse der Emissionsüberwachung für die gleichen Zeiträume und Referenzbedingungen verfügbar sein müssen, wie sie für die Emissionsbandbreiten der BVT-Schlussfolgerungen gelten,
3. Anforderungen an
 - a) die regelmäßige Wartung,
 - b) die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser sowie
 - c) die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in denen die Überwachung stattzufinden hat,
4. Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren der Anlage, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen, das kurzzeitige Abfahren der Anlage sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs,



5. Vorkehrungen zur weitestgehenden Verminderung der weiträumigen oder grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung.

Die Pflichtangaben nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV werden nur insoweit in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen, als sie sich auf den Antragsgegenstand oder die Auswirkungen des beantragten Vorhabens beziehen. Soweit sich hierzu ein Regelungsbedarf ergibt, sind in Anlage 2 dieses Genehmigungsbescheides entsprechende Nebenbestimmungen aufgenommen worden. Im Übrigen sind die erforderlichen Angaben in den Antragsunterlagen zu diesem Genehmigungsbescheid bereits enthalten. Außergewöhnliche An- und Abfahrvorgänge, die über die normalen Betriebsbedingungen hinausgehen, sind nicht erkennbar, so dass kein weiterer Regelungsbedarf hinsichtlich der in den Antragsunterlagen dargestellten Betriebszustände besteht. Die Notwendigkeit für Vorkehrungen zur Vermeidung grenzüberschreitender Umweltverschmutzungen ergibt sich hier nicht.

Datum: 23. Februar 2023

Seite 18 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

4. **Rechtliche Begründung und Entscheidung**

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 16 BImSchG liegt nicht im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach § 16 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 Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 07.12.2020 auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Integrierten Hüttenwerks durch die Errichtung und den Betrieb eines vierten Winderhitzers am Hochofen A und den damit verbundenen Maßnahmen war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

VII.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf erhoben werden.



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

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.

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 oder zu Protokoll des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zulässig. Die vorübergehende Unmöglichkeit ist bei der Ersatzeinreichung oder unverzüglich danach glaubhaft zu machen; auf Anforderung ist ein elektronisches Dokument nachzureichen.

Hinweis:

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.

Zur Vermeidung unnötiger Kosten rege ich an, sich vor der Erhebung einer Klage zunächst mit mir in Verbindung zu setzen, da in vielen Fällen etwaige Unstimmigkeiten bereits im Vorfeld einer Klage rechtssicher behoben werden können.

*Beachten Sie bitte, dass sich die Klagefrist durch einen solchen außergerichtlichen Einigungsversuch jedoch **nicht** verlängert.*

Datum: 23. Februar 2023

Seite 19 von 20

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20



Im Auftrag

Datum: 23. Februar 2023

Seite 20 von 20

Jörg Brandt

Aktenzeichen:

53.03-0077961-0050-G16,8a-
0095/20

- Anlagen:
1. Verzeichnis der Antragsunterlagen (6 Seiten)
 2. Nebenbestimmungen (17 Seiten)
 3. Hinweise (2 Seiten)



Anlage 1
zum Genehmigungsbescheid
Az.: 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

Anlage 1
Seite 1 von 6

Verzeichnis der Antragsunterlagen

Ordner 1 von 5

1. Inhaltsverzeichnis.....(2 Blatt)

Fach 1: Antragschreiben

2. Antragsschreiben vom 10.12.2020.....(7 Blatt)

Fach 2: Antragsformulare

3. Antragsformular 1 zum Antrag nach § 16 BImSchG.....(3 Blatt)

4. Genehmigungsverzeichnis.....(4 Blatt)

Fach 3: Einbindungserklärungen

5. Stellungnahme der Fachkraft für Arbeitssicherheit.....(1 Blatt)

6. Stellungnahme des Betriebsrates zum Arbeitsschutz.....(1 Blatt)

7. Stellungnahme der Werkfeuerwehr zum Brandschutz.....(1 Blatt)

8. Stellungnahme des Störfallbeauftragten.....(1 Blatt)

9. Stellungnahme des Immissionsschutzbeauftragten.....(1 Blatt)

Fach 4: Formulare

10. Grundsätzliche Ausführung zu den Formularsätzen.....(1 Blatt)

11. Formular 2 –Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten-.....(1 Blatt)

12. Formular 3 –Technische Daten-.....(3 Blatt)

13. Formular 4 – Betriebsablauf und Emissionen-.....(2 Blatt)

14. Formular 5 – Quellenverzeichnis Luft-.....(2 Blatt)

15. Beschreibung Wasserwirtschaft-.....(1 Blatt)

16. Formular 7 – Wasser/ Abwasser-.....(3 Blatt)

17. Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.....(2 Blatt)



18. Übersicht AwSV-Anlagen.....(7 Blatt)
19. Lageplan Ventilstand Winderhitzer WE A4.....(1 Blatt)

Fach 5: Beschreibung des Vorhabens

20. Beschreibung des Vorhabens inkl. der Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....(11 Blatt)

Fach 6: Bauvorlagen und Brandschutz

21. Hinweis zu den Bauanträgen und Brandschutzkonzept.....(1 Blatt)

Fach 7: Arbeitsschutzmaßnahmen

22. Beschreibung der Arbeitsschutzmaßnahmen.....(3 Blatt)

Fach 8: Schalltechnisches Gutachten

23. Schalltechnisches Gutachten der Müller-BBM GmbH vom 12.11.2020; Bericht Nr. M146620/06.....(28 Blatt)

Fach 9: Emissions- und Immissionssituation, Messgeräte und TEHG

24. Beschreibung zur Emissions- und Immissionssituation.....(4 Blatt)
25. Schornsteinhöhenbestimmung; Projekt Nr. 19-497-4 vom 02.03.2020.....(33 Blatt)
26. Angaben zum Abgasvolumenstrom.....(3 Blatt)

Fach 10: Anlagensicherheit

27. Projektbezogener Sicherheitsbericht Stand 27.11.2020.....(68 Blatt)
28. Fließbild 1b – Neubau WE A4, 3 alte WE
+1 neuer WE Betrieb.....(1 Blatt)
29. Fließbild 1b – Neubau WE A4, 2 alte WE
+1 neuer WE Betrieb.....(1 Blatt)
30. Ausschnitt aus ZNG-473541.....(1 Blatt)
31. Lageplan HKM.....(1 Blatt)
32. Zeichnung Baustufe 1b.....(1 Blatt)
33. Querschnitt WE A4 mit Wärmerückgewinnung.....(1 Blatt)
34. R+I-Schema Heißgaserzeuger.....(1 Blatt)



35. R+I-Schema WE A4 mit Brenngasvorwärmung und Kamin... (1 Blatt)
36. R+I-Schema Messungen an der Winderhitzeranlage..... (1 Blatt)
37. Liste der betrieblichen Gefahrenquellen und der
getroffenen Maßnahmen..... (18 Blatt)
38. Beschreibung der elektrotechnischen Ausrüstung
für die Baustufen 1a und 1b..... (19 Blatt)
39. Apparate- und Behälterliste..... (4 Blatt)
40. MSR-Liste..... (3 Blatt)
41. Stellungnahme zum angemessenen Abstand
gem. Leitfaden KAS-18..... (4 Blatt)

Fach 11: Explosionsschutz

42. Vorläufiges Explosionsschutzdokument; Nr. 19-AB-0311.... (61 Blatt)
43. Zeichnung Umbau Rohrtrasse vor Hochofen A..... (1 Blatt)
44. R+I-Schema Neubau WE A4..... (1 Blatt)
45. Einteilung Ex-Zonen Baustufe 1b..... (4 Blatt)
46. Zeichnung Anlagenübersicht Baustufe 1b..... (1 Blatt)
47. Zeichnung Anlagenübersicht Baustufe 1a..... (1 Blatt)
48. Zeichnung Baustufe 1b Anlagenübersicht..... (1 Blatt)
49. Apparate- und Behälterliste..... (4 Blatt)
50. Messstellenliste..... (2 Blatt)

Fach 12: Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls gem. UVPG

51. Angaben zur Vorprüfung des Einzelfalls gem. UVPG..... (6 Blatt)

Fach 13: Ergänzungen zum AZB

52. Stellungnahme zum Ausgangszustandsbericht
Hochofenanlage..... (5 Blatt)

Fach 14: Artenschutz

53. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 18.09.2018..... (12 Blatt)

Fach 15: Stoffflussschemata



54. Gliederung der Werksbereiche HKM.....(1 Blatt)
55. Fleißbild WB 20 Hochofen A.....(1 Blatt)
56. Fließbild AB 0021 Hochofen A.....(2 Blatt)

Fach 16: Pläne

57. Grundsätzliche Ausführung zu den Plänen.....(1 Blatt)
58. Topographische Karte.....(1 Blatt)
59. Lageplan Hochofen A.....(1 Blatt)
60. Anlagenlayout Baustufe 1b.....(1 Blatt)
61. Zeichnung ZNG473542 Auszug.....(1 Blatt)
62. Schnitte; Ansichten Baustufe 1b.....(3 Blatt)

Fach 17: Sicherheitsdatenblätter

63. Sicherheitsdatenblatt AxSorb-D.....(7 Blatt)
64. Sicherheitsdatenblatt Hochofengas.....(8 Blatt)
65. Sicherheitsdatenblatt Koksofengas.....(9 Blatt)
66. Sicherheitsdatenblatt MD30S.....(5 Blatt)
67. Sicherheitsdatenblatt Renolin CLP 460.....(10 Blatt)
68. Sicherheitsdatenblatt Renolit RHF 1.....(12 Blatt)
69. Sicherheitsdatenblatt Erdgas, getrocknet.....(20 Blatt)
70. Sicherheitsdatenblatt Berutox FH 28 EPK 2.....(4 Blatt)
71. Sicherheitsdatenblatt SRS Wiolan HX 46.....(11 Blatt)

Fach 18: Zertifikat

72. Zertifikat Umweltmanagement.....(1 Blatt)

Ordner 2 von 5

Bauantrag HKM 0483.1

73. Bauantragsformulare.....(7 Blatt)
74. Allgemeine Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....(21 Blatt)
75. Gutachten Baugrunderkundung der arcocon
Ingenieursgesellschaft mbH vom 25.09.2020.....(30 Blatt)



76. Orientierung zum Lageplan.....	(1 Blatt)
77. Lageplan M 1:5.000.....	(1 Blatt)
78. ZNG-473591.....	(1 Blatt)
79. ZNG-473592.....	(1 Blatt)
80. ZNG-473593.....	(1 Blatt)
81. ZNG-473594.....	(1 Blatt)
82. ZNG-473595.....	(1 Blatt)
83. Brandschutzkonzept 44508 der IDN vom 14.09.2020.....	(34 Blatt)

Ordner 3 von 5

Bauantrag HKM 483.2

84. Anschreiben vom 17.05.2021.....	(2 Blatt)
85. Bauantragsformulare.....	(7 Blatt)
86. Allgemeine Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....	(9 Blatt)
87. Übereinstimmungserklärung gem. § 7 BauPrüfVO.....	(1 Blatt)
88. Übereinstimmungserklärung Brandschutzkonzept.....	(1 Blatt)
89. Orientierung zum Lageplan.....	(1 Blatt)
90. Lageplan M 1:5.000.....	(1 Blatt)
91. Umwelttechnische Untersuchung und Begutachtung der arcon Ingenieurgesellschaft mbH vom 09.11.2020.....	(35 Blatt)
92. ZNG-529817.....	(1 Blatt)

Ordner 4 von 5

Bauantrag HKM 483.3

93. Anschreiben vom 02.09.2021.....	(2 Blatt)
94. Bauantragsformulare.....	(7 Blatt)
95. Allgemeine Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....	(10 Blatt)
96. Erklärung des Entwurfsverfassers vom 18.08.2021 zum Brandschutzkonzept.....	(1 Blatt)
97. Erklärung des Entwurfsverfassers vom 18.08.2021 zum Umweltgutachten.....	(1 Blatt)



98. Orientierung zum Lageplan.....	(1 Blatt)	<u>Anlage 1</u>
99. Lageplan M 1:500.....	(1 Blatt)	Seite 6 von 6
100. ZNG-529860.....	(1 Blatt)	

Ordner 5 von 5

Bauantrag HKM 483.4

101. Anschreiben vom 13.12.2021.....	(3 Blatt)
102. Ergänzende Beschreibung des Vorhabens Wärmerückgewinnungsanlage.....	(3 Blatt)
103. Aktualisierte Schallprognose der Müller-BBM GmbH vom 21.10.2021; Bericht Nr. 146620/07.....	(29 Blatt)
104. Bauantragsformulare.....	(7 Blatt)
105. Allgemeine Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....	(8 Blatt)
106. Übereinstimmungserklärung gem. § 7 BauPrüfVO.....	(1 Blatt)
107. Erklärung des Entwurfsverfassers vom 06.12.2021 zum Brandschutzkonzept.....	(1 Blatt)
108. Erste Ergänzung zum Brandschutzkonzept 44508 der IDN Brandschutz; Ergänzung Nr. 46006 vom 21.10.2021.....	(6 Blatt)
109. Orientierung zum Lageplan.....	(1 Blatt)
110. Lageplan M 1:500.....	(1 Blatt)
111. ZNG-475232.....	(1 Blatt)
112. ZNG-528862.....	(1 Blatt)



Anlage 2
zum Genehmigungsbescheid nach § 16 BImSchG
Az. 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

Anlage 2
Seite 1 von 17

Nebenbestimmungen

1. Allgemeines

1.1 Die Änderungen der Anlage müssen nach den, im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens eingereichten Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind.

1.2 Der Genehmigungsbescheid (zumindest eine Fotokopie oder eine Abschrift) einschließlich der zugehörigen Unterlagen ist an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Angehörigen der zuständigen Behörde sowie deren beauftragten Personen 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.

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

1.4 Der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss spätestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme der geänderten Anlage vorliegen.



2. Immissionsschutz

Anlage 2

Seite 2 von 17

Immissionsschutz während der Bauphase

- 2.1 Treten während der Errichtungsphase Emissionen auf, die nach Art und Ausmaß geeignet sind, erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft herbeizuführen (insbesondere durch Staub, Lärm und Erschütterungen), sind unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu schaffen. Das Auftreten der v. g. Emissionen ist der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich zu melden.
- 2.2 Während der Bauphase sind nur solche Baumaschinen einzusetzen und Arbeitsverfahren anzuwenden, die dem Stand der Technik entsprechen.
- 2.3 Rammarbeiten sind so durchzuführen, dass es an Wohngebäuden nicht zu einer Überschreitung der Schwingungsgeschwindigkeit von 5 mm/s kommt. Rammarbeiten während der Nachtzeit sind nicht zulässig. Bei Beschwerden über Erschütterungen ist unverzüglich ein Sachverständiger mit der Überprüfung zu beauftragen.
- 2.4 Die Anlieferung der Baumaterialien hat grundsätzlich tagsüber zu erfolgen. Lärmintensive Baustellentätigkeiten dürfen nur während der Tageszeit von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr erfolgen. Sollte es im Ausnahmefall erforderlich sein, Materialien während der Nachtzeit anzuliefern oder lärmintensive Bauarbeiten während der Nachtzeit durchzuführen, so ist dies vorab mit dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf abzustimmen. Auf § 9 des Landes-Immissionsschutzgesetzes (LImSchG) wird hingewiesen.

Lärminderung

- 2.5 Die Änderung der Anlage hat unter Beachtung der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden fortschrittlichen Lärminderungsmaßnahmen nach Nr. 2.5 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 (TA Lärm, GMBI 1998, Nr. 26, S. 503 ff) zu erfolgen.



- 2.6 Die im schalltechnischen Gutachten der Müller-BBM GmbH vom 21.10.2021 (Bericht Nr. M146620/07) aufgeführten und zur Einhaltung der berechneten Beurteilungspegel erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind so umzusetzen, dass die nachfolgend genannten Immissionsrichtwerte (IRW) durch den Betrieb der von der Baustufe 1 (neues Gebläsehaus und Winderhitzer WE A4) erfassten Anlageteile zur Nachtzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden. Im Einzelfall können in der weiteren Planung auch andere als die im Lärmgutachtens vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, sofern sie schalltechnisch gleichwertig sind.

Anlage 2

Seite 3 von 17

	Immissionsort	IRW (dB(A))	nachts
IO 1	Friemersheim, Am Damm/ Augustastr.	40	
IO 2	Ehingen, Uerdinger Str. 12	45	
IO 3	Ehingen, Binsenweg 9	45	
IO 4	Ehingen, Ehinger Berg 129	45	
IO 5	Hüttenheim, Ungelheimer Str./ Im Höschgrund	45	
IO 6	Hüttenheim, An der Batterie 32	45	
IO 7	Hüttenheim, Graf-Spee-Str./ Schulz-Knaudt-Str.	40	
IO 8	Hüttenheim, Mannesmannstr./ An der Steinkaul	45	
IO 9	Hüttenheim, Ehinger Str./ Grenzweg	45	
IO 10	Hüttenheim, Graf-Spee-Str. 29	40	



IO 11	Hüttenheim, Mündelheimer Str./ Schlehenweg	40
-------	--	----

Anlage 2

Seite 4 von 17

- 2.7 Frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme des Winderhitzers WE A4 ist die Einhaltung der Nebenbestimmung Nr. 2.6 durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle nach den Vorschriften der TA Lärm i. V. mit den einschlägigen DIN-Regelwerken nachweisen zu lassen.

Die Untersuchung darf nicht von einer Stelle vorgenommen werden, welche das Gutachten vom 21.10.2021 (Bericht Nr. M146620/07) angefertigt hat. Auf die Vorgaben der Bekanntgabeverordnung (41. BImSchV) wird ausdrücklich hingewiesen.

Die Stelle ist zu beauftragen, über das Ergebnis der Untersuchung einen Bericht zu fertigen. Der schriftliche Bericht ist der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 53) spätestens acht Monate nach Inbetriebnahme des Winderhitzers WE A4 unaufgefordert zuzusenden.

Luftreinhaltung

- 2.8 Der Kamin der Abgasquelle Nr. 240 (Kamin Winderhitzer neu) muss eine Mindesthöhe von 65 m über dem Grund und an der Kaminmündung einen lichten Durchmesser von mindestens 4 m aufweisen.
- 2.9 Der Abgasvolumenstrom der Abgasquelle Nr. 240 (Kamin Winderhitzer neu) darf 280.000 Nm³/h nicht überschreiten.
- 2.10 Im Abgas der **Quelle Nr. 240** (Kamin Winderhitzer neu) dürfen die nachstehend genannten staubförmigen **luftverunreinigenden Stoffe** die jeweils festgelegten Massenkonzentrationen nicht überschreiten:

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub 10 mg/m³



- 2.11 Im Abgas der **Quelle Nr. 240** (Kamin Winderhitzer neu) dürfen die nachstehend genannten gasförmigen anorganischen **luftverunreinigenden Stoffe** die jeweils festgelegte Massenkonzentration nicht überschreiten:

Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid,
angegeben als Stickstoffdioxid 100 mg/m³

Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid,
angegeben als Schwefeldioxid 200 mg/m³

- 2.12 Die Massenkonzentration der in Nr. 2.10 und Nr. 2.11 genannten emittierten Stoffe bezieht sich im Betriebszustand „**Beheizen der Winderhitzer**“ auf das Volumen von Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

Die Massenkonzentration der in Nr. 2.10 und Nr. 2.11 genannten emittierten Stoffe bezieht sich im Betriebszustand „**Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage**“ auf das Volumen von Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 17 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

Die Festlegung der Massenkonzentration von Luftverunreinigungen im Abgas erfolgt gemäß Nr. 2.7 Abs. 2 Buchstabe a) TA Luft mit der Maßgabe, dass sämtliche Tagesmittelwerte die festgelegte Massenkonzentration und sämtliche Halbstundenmittelwerte das Zweifache der festgelegten Massenkonzentrationen nicht überschreiten dürfen.

Messplätze:

- 2.13 Für die Durchführung der kontinuierlichen Messungen und Einzelmessungen sind geeignete Messplätze einzurichten. Die Anforderungen der DIN EN 15259 sind zu beachten.

- 2.14 Die Messplätze müssen so eingerichtet werden, dass die Anforderungen des Arbeitsschutzes erfüllt werden. Die Messplätze müssen leicht und gefahrlos zugänglich sein. (siehe: Arbeitsstätten-



richtlinie ASR A1.8 "Verkehrswege"). Für den Transport der Messgeräte sind bei nicht ebenerdigen Messplätzen Transporthilfen vorzusehen (z. B. Hebezeuge oder Aufzüge). Sie sind mit einem Wetterschutz, Elektroanschlüssen ggf. je nach Messaufgabe Druckluft und Wasseranschluss sowie einer Nachrichtenverbindung mit dem Leitstand der Anlage auszustatten.

- 2.15 Die automatischen Messeinrichtungen und das elektronische Auswertesystem sind an eine gesicherte Stromversorgung anzuschließen.

Emissionsüberwachung – Kontinuierliche Messungen für Schwefeloxide und Stickstoffoxide:

- 2.16 Die Abluftquelle Nr. 240 (Kamin Winderhitzer neu) ist für die in Nebenbestimmung Nr. 2.11 festgelegten Abgasparameter Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid und Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid sowie den Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas gemäß Nr. 5.3.3.2 der TA Luft mit kontinuierlichen Messeinrichtungen und einem elektronischen Auswertesystem auszurüsten, die die Massenkonzentration der genannten Stoffe sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsparameter jeweils einschließlich relevanter Statussignale, fortlaufend ermitteln, auswerten und aufzeichnen.

Die Parameter Abgasvolumen und Abgasfeuchte sind erstmalig durch eine Messung zu bestimmen. Das Ergebnis ist als Faktor in der elektronischen Auswerteinrichtung (Messwertrechner) einzutragen und bei der Beurteilung und Auswertung der kontinuierlich ermittelten Emissionswerte zu berücksichtigen.

Die aufgezeichneten Messergebnisse und Betriebsgrößen sind durch Anschluss an ein Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) unmittelbar an das Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf zu übermitteln. Die Übermittlung hat unter Verwendung der bundeseinheitlich definierten Schnittstelle zu erfolgen (Schriftenreihe des LAI, Band 15 Emissionsfernüberwachung / Schnittstellendefinition).

Die automatischen Messeinrichtungen und das elektronische Auswertesystem müssen spätestens bei Inbetriebnahme des Winderhitzers WE A4 in Betrieb sein. Das elektronische Auswertesystem



- kann für mehrere Emissionsquellen gemeinsam verwendet werden. Die Datenübermittlung über das Emissionsfernüberwachungssystem muss ebenfalls zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage in Betrieb sein.
- 2.17 Die Betriebszustände „Beheizen der Winderhitzer“ und „Warmhalten der Wärmerückgewinnungsanlage“ sind im Emissionserfassungssystem gesondert zu registrieren, so dass die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen unter Berücksichtigung des jeweiligen Sauerstoffbezugs kontrollierbar ist.
- 2.18 Die automatischen Messeinrichtungen und das elektronische Auswertesystem müssen den Richtlinien, die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit veröffentlicht sind, entsprechen (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr.d.BMU vom 23.01.2017 – Az.: IG I 2-45053/5 (GMBI 2017, Nr. 13/14, Seite 234)). Die automatischen Messeinrichtungen müssen ein QAL 1-Zertifikat nach der Normenreihe DIN EN 15267 aufweisen. Geeignete Geräte werden im Bundesanzeiger bekannt gegeben. Die Veröffentlichung erfolgt auch auf den Internetseiten www.umweltbundesamt.de und www.qal1.de.
- 2.19 Der Bezirksregierung Düsseldorf ist bei Ersteinbau und bei Austausch von automatischen Messeinrichtungen oder dem elektronischen Auswertesystem innerhalb von sechs Monaten durch Vorlage einer Bescheinigung nach VDI-Richtlinie 3950 Blatt 2 einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle der ordnungsgemäße Einbau und die Parametrierung der Mess- und Auswerteeinrichtungen nachzuweisen.
- 2.20 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme sind die automatischen Messeinrichtungen durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle kalibrieren zu lassen. Sie sind außerdem einmal jährlich durch eine solche Stelle auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Das elektronische Auswertesystem ist in die Prüfung der Funktionsfähigkeit einzubeziehen. Kalibrierung und Funktionsprüfung sind gemäß DIN EN 14181 durchzuführen.



Die Kalibrierungen sind nach einer wesentlichen Änderung in der Betriebsweise der Anlage oder der Messeinrichtungen, spätestens jedoch im Abstand von jeweils drei Jahren, zu wiederholen.

Über die Durchführung der Kalibrierung und Funktionsprüfungen ist gemäß VDI 3950 ein Bericht zu erstellen. Die Berichte sind für mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Eine vollständige Ablichtung des schriftlichen Original-Berichtes ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 (dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de) in elektronischer Form innerhalb von 12 Wochen nach erfolgter Kalibrierung oder Prüfung 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.

- 2.21 Die automatischen Messeinrichtungen und das elektronische Auswertesystem dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanleitung des Herstellers bedient werden.

Für eine regelmäßige Wartung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen und des Auswertesystems ist zu sorgen. Sofern der Betreiber nicht über eine Mess- und Regelwerkstatt und qualifiziertes Personal verfügt, sind Wartungsverträge, z. B. mit den Geräteherstellern, abzuschließen.

Die von den Geräteherstellern mitgelieferten und evtl. vom Messinstitut ergänzten Bedienungs- und Wartungsvorschriften sind zu beachten. Länger andauernde Störungen an der automatischen Messeinrichtung, die eine deutliche Verfälschung der Anzeige bewirken, sind dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf schriftlich anzuzeigen. Für eine unverzügliche Beseitigung der Fehler ist Sorge zu tragen.

- 2.22 Nullpunkt und Referenzpunkt der automatischen Messeinrichtungen sind mindestens einmal in dem im Eignungsprüfungsbericht der Messeinrichtung festgelegten Wartungsintervall zu überprüfen.



Die Maßnahmen sind gemäß Abschnitt 7 der DIN EN 14181 (QAL 3) durchzuführen und zu dokumentieren.

Anlage 2

Seite 9 von 17

2.23 Die Messsignale der kontinuierlichen Emissionsmessgeräte sind unabhängig von dem elektronischen Auswertesystem auf Registriergeräten (Linienschreiber) nach der DIN EN 61143 Güteklasse 1,0 oder besser (0,5) aufzuzeichnen. Statt der Aufzeichnung durch Linienschreiber können die Emissionsmomentanwerte auch elektronisch aufgezeichnet werden.

Für die elektronische Aufzeichnung gelten folgende Regelungen:

- a) Die Registrierung der Emissionsmomentanwerte ist getrennt von der Auswertung der Emissionswerte zu erfassen. Die gespeicherten und gesicherten Daten sind gemäß den gesetzlichen Aufbewahrungsfristen jederzeit zur Einsicht bereitzuhalten.
- b) Der zeitliche Zugriff zu den Emissionsmomentanwerten darf nicht länger als 30 Minuten dauern.
- c) Der Momentanwertrechner ist entsprechend VDI 3950 Ziffer 4.4 in die vorgeschriebenen Funktionsprüfungen der kontinuierlichen Emissionsmessgeräte einzubeziehen.
- d) Das kleinste Zeitintervall für die Aufzeichnung sollte im Sekundentakt, jedoch mindestens im 5-Sekundentakt erfolgen. Sind für die eingesetzten Messeinrichtungen in der Eignungsprüfung größere Zeitintervalle ermittelt worden, so bildet diese Angabe das kleinste Registriersignal.
- e) Durch die elektronische Datenerfassung der Momentanwerte dürfen die Toleranzbereiche aus den Richtlinien über die Überwachung der Emissionen gemäß RdSchr. des BMU vom 08.06.1998 - IGI 3-51 134/3 - (GMBI. 1998 Nr. 28) nicht erhöht werden.
- f) Die Software des Momentanwertrechners muss abwärts kompatibel sein.
- g) Die im Wartungsintervall notwendigen Kontrollen der Null- und Referenzpunktanzeigen sind von dem Momentanwertrechner mit aufzuzeichnen.



h) Das Datenerfassungssystem soll so beschaffen sein, dass die zuständige Behörde ohne Inanspruchnahme von Bedienungspersonal die geforderten Daten abrufen kann.

2.24 Über alle Arbeiten an Einrichtungen zur Überwachung der Emissionen ist ein Kontrollbuch zu führen, das auf Verlangen der Bezirksregierung Düsseldorf vorzulegen ist. Das Kontrollbuch kann auch elektronisch geführt werden.

2.25 Bei Messergebnissen und Betriebsgrößen, die z. B. durch den Ausfall des Emissionsfernüberwachungssystems (EFÜ) nicht unmittelbar an das Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf übermittelt werden, gelten die Anforderungen des folgenden Absatzes.

Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres sind Auswertungen zu erstellen und der Bezirksregierung Düsseldorf innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres vorzulegen. Neben der Datenaufzeichnung der Auswerteeinheit sind Überschreitungen der Tagesmittelwerte und Halbstundenmittelwerte nach Maßgabe von Nebenbestimmung Nr. 2.12 mit Angabe von Ursache und Zeitpunkt darzustellen. Zusätzlich sind die ergriffenen Maßnahmen zur Abhilfe von Emissionsüberschreitungen und zu deren zukünftiger Verhinderung zu beschreiben. Bei Fehlanzeigen der Emissionsmeseinrichtungen ist der Störungsgrund anzugeben und zu erläutern, wie zukünftigen Fehlanzeigen vorgebeugt werden soll. Auf die letzte Funktionsprüfung und Kalibrierung ist einzugehen. Im Übrigen müssen die Auswertungen den Anforderungen nach Nr. 5.3.3.5 TA Luft und der Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr.d.BMU vom 23.01.2017 – Az.: IG I 2-45053/5 (GMBI 2017, Nr. 13/14, Seite 234) entsprechen.

Die Messergebnisse und die im elektronischen Auswertesystem gespeicherten Daten einschließlich der zugehörigen Parametrierung (Datenmodell) müssen 5 Jahre aufbewahrt werden.

2.26 In folgenden Fällen ist dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf innerhalb von drei Werktagen eine Ursachenerklärung zu übermitteln:



- jede Überschreitung der festgelegten Emissionsbegrenzung,
- Ausfall der Emissionsmessgeräte, länger als vier Halbstundenmittelwerte innerhalb von 24 Stunden.

Anlage 2

Seite 11 von 17

Emissionsüberwachung – Kontinuierliche Messungen Gesamtstaub:

- 2.27 Der Abgaskamin der Emissionsquelle Nr. 240 (Kamin Winderhitzer neu) ist mit einer zertifizierten Messeinrichtung (gem. DIN EN 15267, Teil 1-3) auszurüsten, die im unverdünnten Abgas bei allen Betriebszuständen die nach Nebenbestimmung Nr. 2.10 der für Gesamtstaub festgelegte Emissionsbegrenzung kontinuierlich überwacht (qualitative Messeinrichtung).

Hinweis:

Im Einzelfall kann es für alle Beteiligten (Betreiber, Messinstitut, Behörde) hilfreich sein, eine quantitativ arbeitende Staubgehalt-Messeinrichtung einzusetzen, da hier der Aufwand bei der Kalibrierung geringer ausfallen kann.

- 2.28 Der Bezirksregierung Düsseldorf ist bei Ersteinbau und bei Austausch von automatischen Messeinrichtungen oder dem elektronischen Auswertesystem innerhalb von sechs Monaten durch Vorlage einer Bescheinigung nach VDI-Richtlinie 3950 Blatt 2 einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle der ordnungsgemäße Einbau und die Parametrierung der Mess- und Auswerteeinrichtungen nachzuweisen.
- 2.29 Die unter Nebenbestimmung Nr. 2.27 genannte Messeinrichtung muss bei Überschreitung des eingestellten Schwellenwertes, der kleiner oder gleich 10 mg/m^3 betragen muss, eine Alarmmeldung an die Leitwarte der Anlage akustisch oder visuell übermitteln. Zur Überwachung der Halbstundenmittelwerte ist systemseitig kontinuierlich aus den Registrierdaten ein Halbstundenmittelwert zusätzlich zu bilden. Dies kann z. B. als gleitender Halbstundenmittelwert ausgeführt werden. Sofern der Halbstundenmittelwert den Schwellenwert überschreitet, muss dies mit Datum und Uhrzeit nachvollziehbar protokolliert werden (z. B. über Prozessleitsystem-PLS). Diese Aufzeichnungen und die Daten der Registriereinrich-



tung (5-Sekunden-Mittelwerte als Bestandteil jeder kontinuierlichen Emissionsmessung gemäß BEP - Registrierdaten) sind mindestens 5 Jahre lang aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzulegen.

- 2.30 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme ist die Messeinrichtung durch eine bekannt gegebene Messstelle nach § 29 b BImSchG i. V. m. 41. BImSchV zu kalibrieren (justieren) (Alarmschwellenwertbestimmung) und auf Funktionsfähigkeit zu prüfen. Die Messeinrichtung ist sodann jährlich durch eine von der obersten Landesbehörde nach § 29 b BImSchG i. V. m. 41. BImSchV bekannt gegebene Stelle auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen.

Die Messeinrichtung ist ebenfalls nach jeder wesentlichen Änderung der Anlage, sowie wiederkehrend im Abstand von drei Jahren durch eine bekannt gegebene Messstelle kalibrieren (justieren) (Alarmschwellenwertbestimmung) zu lassen. Der Umfang der Kalibrierung (Justierung) ist nach der Richtlinie VDI 3950 Blatt I in Verbindung mit der DIN EN 14181 in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen.

Hinweis:

Nach Abstimmung mit der zuständigen Behörde kann an dieser Messstelle bei der Justierung eine Reduzierung der Anzahl der Vergleichsmessungen nach DIN EN 17 389 Nr. 7.2.5 vorgenommen werden. Dies ist im Bericht darzustellen und durch die Sachverständige bzw. den Sachverständigen plausibel zu begründen.

- 2.31 Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung (Justierung) (Alarmschwellenwertbestimmung) und der Funktionsprüfung der Messeinrichtung sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 "Immissionsschutz" auf elektronischem Wege als pdf-Datei an die E-Mail-Adresse (poststelle@brd.nrw.de) innerhalb von 12 Wochen nach der Kalibrierung (Alarmschwellenwertbestimmung) bzw. Funktionsprüfung zu übersenden.

Der Messbericht ist in Anlehnung an den bundeseinheitlichen Mustermessbericht zu erstellen. Die aktuelle Version des bundeseinheitlichen Mustermessberichtes für Funktionsprüfungen und Kalibrierungen steht auf der Internetseite des Landesamtes für Natur,



Umwelt- und Verbraucherschutz NRW (LANUV) unter folgender Adresse zum Download bereit:

Anlage 2

Seite 13 von 17

<https://www.lanuv.nrw.de/luft/emissionen/emissionsueberwachung/notifizierung-nach-29b-bimschg/dokumente-zum-download>

- 2.32 Der Betreiber hat für eine regelmäßige Wartung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen zu sorgen. Der Anlagenbetreiber muss mindestens einmal im Wartungsintervall den Status der automatischen internen Nullpunkt- und Referenzpunktprüfungen überprüfen und aufzeichnen sowie Maßnahmen einleiten, falls ein Messgerätealarm vorliegt.
- 2.33 Die Wartungsarbeiten an den Messeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem und in der Bedienung und Wartung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanleitung des Herstellers durchgeführt werden. Wartungsarbeiten sind entsprechend dem während der Eignungsprüfung festgelegten Wartungsintervall und Wartungsumfang durchzuführen und zu dokumentieren.
- 2.34 Mit einer Fachfirma ist ein Wartungsvertrag zur regelmäßigen Überprüfung der Messeinrichtungen abzuschließen. Auf den Wartungsvertrag kann verzichtet werden, wenn der Betreiber über qualifiziertes Personal und entsprechende Einrichtungen zur Wartung verfügt. Die Lehrgangsbescheinigungen zu den erforderlichen Lehrgängen beim Gerätehersteller sind den Bediensteten der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 2.35 Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in das alle Arbeiten an der Messeinrichtung entsprechend den Herstellerangaben bzw. Vorgaben der Eignungsprüfung einzutragen sind. Insbesondere ist der Gerätezustand im vorgefundenen Zustand vor den Wartungsarbeiten zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 2.36 Die Zeiten der Überschreitung des Alarmschwellenwertes (Halbstundenmittelwert) müssen nachvollziehbar protokolliert werden. Die Ursache der Überschreitung des Alarmschwellenwertes muss zeitnah kommentiert werden.



Hinweis:

*Alarmschwellenwertüberschreitungen, deren Ursache Messgerä-
tefehler sind, werden über die Eintragungen der Arbeiten an den
Messeinrichtungen im Betriebstagebuch dokumentiert.*

Anlage 2

Seite 14 von 17

- 2.37 Bis Ende März eines jeden Folgejahres ist eine Zusammenstellung der Zeiten (Datum, Uhrzeit) mit einer Überschreitung des Schwellenwertes im Halbstundenmittel des Kalenderjahrs mit entsprechender Kommentierung der Bezirksregierung Düsseldorf, Dez. 53, vorzulegen.

3. Bauordnungsrecht (Nebenbestimmungen der Stadt Duisburg)

- 3.1 Das Brandschutzkonzept mit der Projektnr. 44508 vom 14.09.2020 mit 1. Ergänzung Projektnr. 46006 des Büros IDN ist Bestandteil der Antragsunterlagen und muss bei der Ausführung berücksichtigt und umgesetzt werden.

- 3.2 Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns sind bei der Bauaufsichtsbehörde zusammen mit den in Bezug genommenen bautechnischen Nachweisen einzureichen:

- Bescheinigungen eines oder einer staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Absatz 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises.

Gleichzeitig sind der Bauaufsichtsbehörde schriftliche Erklärungen staatlich anerkannter Sachverständiger vorzulegen, wonach sie zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden (Statik und Brandschutz).

- 3.3 Dem Amt für Baurecht und betrieblichen Umweltschutz - Abteilung Untere Bauaufsicht - ist der Beginn der Bauarbeiten, die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.



- 3.4 Die genehmigten Bauvorlagen sind an der Betriebsstätte oder in der zuständigen Verwaltung auf dem Werksgelände jederzeit bereitzuhalten und den beauftragten Mitarbeitern des Amtes für Baurecht und betrieblichen Umweltschutz auf Verlangen vorzulegen.
- 3.5 Nach Fertigstellung des genehmigten Bauvorhabens ist der Abschlussbericht des Prüfstatikers nach § 12 (2) SV-VO der Stadt Duisburg, Untere Bauaufsichtsbehörde, vorzulegen.
- 3.6 Nach Fertigstellung des genehmigten Bauvorhabens ist die Konformitätserklärung des Brandschutzsachverständigen der Stadt Duisburg, Untere Bauaufsichtsbehörde, vorzulegen.
- 3.7 Die Belange des Arbeitsschutzes sind vom Bauherren zu beachten. Entsprechend der §§ 3 und 6 des Arbeitssicherheitsgesetzes kann der Bauherr bei der Erfüllung der Anforderungen des Arbeitsschutzes auf die Beratung von Betriebsärzten und Sicherheitskräften zurückgreifen.

Anlage 2

Seite 15 von 17

4. Bodenschutz/ Baugrundstückseignung (Nebenbestimmungen der Stadt Duisburg)

- 4.1 Die Tiefbauarbeiten sind unter fachlicher Begleitung durch die Umweltschutzabteilung HKM oder durch einen Bodengutachter im Hinblick auf die Bodenbeurteilung bzgl. schädlicher Bodenveränderungen zu begleiten und zu dokumentieren.
- 4.2 Im Rahmen der Begleitung ist insbesondere folgende Vorgehensweise zu gewährleisten:
- Separierung der Auffüllungen vom gewachsenen Boden und Trennung unterschiedlicher Auffüllungszusammensetzungen soweit technisch möglich und sinnvoll.
 - Umgehende Benachrichtigung der Unteren Bodenschutzbehörde beim Verdacht auf Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen/ Altlasten und Abstimmung der weiteren Vorgehensweise.



- Erstellung eines Berichtes mit Fotodokumentation der durchgeführten Maßnahmen zzgl. Kopien aller durchgeführten Bodenanalysen.

4.3 Der Beginn der Tiefbauarbeiten ist der Unteren Bodenschutzbehörde mindestens zehn Tage vor Beginn schriftlich mitzuteilen.

4.4 Die Dokumentation ist der Unteren Bodenschutzbehörde unaufgefordert nach Abschluss der Bauarbeiten vorzulegen.

5. Arbeitsschutz (Nebenbestimmungen Dezernat 55)

5.1 Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung sind Maßnahmen und Regelungen für die beantragte Anlage zu treffen, die die Einhaltung der TRGS 900 (Technische Regeln für Gefahrstoffe – Arbeitsplatzgrenzwerte) und der TRGS 910 (Technische Regeln für Gefahrstoffe – Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen) sicherstellen. Hierbei sind insbesondere die in den Sicherheitsdatenblättern genannten Maßnahmen zu betrachten.

6. Anlagensicherheit

6.1 Der Leitfaden SFK-GS-38 wurde mittlerweile überarbeitet und durch den KAS-51 ersetzt. **Die inhaltlichen Aussagen zum Thema „Cyber-Security“ sind zu knapp und entsprechend bei der nächsten Fortschreibung zu ergänzen.** Dies gilt für den Teilsicherheitsbericht „Neubau eines Winderhitzers am Hochofen A – Baustufe 1b“ und mutmaßlich auch den Übergeordneten Sicherheitsbericht „Integriertes Hüttenwerk Duisburg“. Es wird diesbezüglich auf den Leitfaden KAS-51, Anhang 2, verwiesen bzw. als Hilfestellung auf das Orientierungspapier „Darstellung der IT-Sicherheit im Sicherheitsbericht und in den Genehmigungsunterlagen zur Anlagensicherheit“.

(https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/anlagen/pdf/Orientierungspapier_IT_im_SIB_04-2021.pdf)



- 6.2 Im Rahmen der HAZOP-Studie wurden alle relevanten Gefahrenquellen erkannt, analysiert und die entsprechenden störfallverhindernden Maßnahmen abgeleitet. Es fehlt eine qualitative Bemessung sowohl der jeweils benannten möglichen Auswirkungen als auch der jeweils benannten technischen und/oder organisatorischen Maßnahmen. **Die HAZOP-Studie ist entsprechend zu ergänzen.**
- 6.3 Zu den innerhalb des Werksgeländes gelegenen Betriebsbereichen anderer Betreiber liegen keine Entfernungsangaben vor. Stattdessen wird auf ein Schreiben der BR Düsseldorf verwiesen, in dem sinngemäß bestätigt werden soll, dass die „Anforderungen gemäß § 15 StörfallV erfüllt werden“. Dieser Hinweis ist aus Sicht des LANUV nicht ausreichend, da in dem erwähnten § 15 StörfallV keine Anforderungen an den Betreiber benannt werden. Diese finden sich vielmehr in § 6 (2). **Die fehlenden Entfernungen sind entsprechend im Sicherheitsbericht zu ergänzen.**
- 6.4 Einige der getroffenen Aussagen aus der internen Stellungnahme zum angemessenen Abstand gemäß Leitfaden KAS-18 der HKM vom 24.10.2020 – obwohl in ihrer Gesamtheit plausibel – sind in sich zumindest leicht widersprüchlich und **müssen daher im Rahmen der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes entsprechend präzisiert werden.** Dies gilt für die Punkte 2 und 3 der Stellungnahme. Dort steht sinngemäß, dass sich Massenströme, Druck und Temperatur NICHT ändern. Auf S. 4 der Stellungnahme wiederum wird angeführt, dass sich diese Parameter NICHT SIGNIFIKANT ändern.

Anlage 2

Seite 17 von 17



Anlage 3
zum Genehmigungsbescheid nach § 16 BImSchG
Az.: 53.03-0077961-0050-G16,8a-0095/20

Anlage 3

Seite 1 von 2

Hinweise

1. Arbeitsschutz

- 1.1 Es ist sicherzustellen, dass die Apparaturen und Rohrleitungen der Anlage, die Gefahrstoffe gemäß der Gefahrstoffverordnung enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig und verwechslungsfrei identifizierbar sind.
- 1.2 Bei der Planung und Ausführung der baulichen Maßnahmen sind die Anforderungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) zu beachten. Die Maßnahmen hat der Bauherr zu veranlassen, es sei denn, er beauftragt einen Dritten, diese Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen.
- 1.3 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 Beschäftigten durch Unterschrift zu bestätigen.
- 1.4 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.

Anlage 3
Seite 2 von 2