



Bezirksregierung Detmold, 32754 Detmold

Eisengießerei  
Karlshütte GmbH  
Imperialstraße 100-104  
32257 Bünde

06. Januar 2015

Seite 1 von 31

Aktenzeichen  
700-53.0043/14/3.7.1  
bei Antwort bitte angeben

Auskunft erteilt:

@bezreg-detmold.nrw.de  
Zimmer:  
Telefon 05231 71-0  
Fax 05231 71-1679

## Genehmigungsbescheid

zur wesentlichen Änderung der Eisengießerei

### I. Tenor

Auf den Antrag vom 12. September 2014 wird aufgrund der §§ 16 / 6 / 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 3.7.1 des Anhanges 1 der 4. BImSchV die

### Genehmigung

zur wesentlichen Änderung der Anlage Eisengießerei mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 20 Tonnen oder mehr je Tag erteilt.

### Gegenstand dieser Genehmigung

Wesentliche Änderung durch:

- Stilllegung und Rückbau der Formanlage 1 (kastenlos) Disamatic (bisher: BE 2.1 (Formanlage 1) und BE 2.1.1 (Gieß,- Kühl- und Ausleerstrecke Formanlage 1),
- Stilllegung und Rückbau von 2 Kernschießmaschinen (bisher: BE 3.4.5 (D1A) und BE 3.4.4 (LKV H 12),

Leopoldstr. 15  
32756 Detmold  
Telefon 05231 71-0  
Fax 05231 71-1295  
poststelle@brdt.nrw.de  
www.brdt.nrw.de  
(auch zur rechtsverb. E-Mail)

Parken/Anreise: siehe  
Hinweise im Internet  
Servicezeiten: 8:30 – 12:00  
und 13:30 – 15:00 Uhr

Landeskasse Düsseldorf  
Helaba  
Konto Nr. 1 683 515  
BLZ 300 500 00  
IBAN DE5930050000001683515  
BIC WELADED3333



- Örtliche Verlagerung der Kernmacherei innerhalb des Gießereigebäudes und Substitution einer Kernschießmaschine (bisher BE 3.4.1 (H 16) wird ersetzt durch Reißaus & Baumberg KSA 15), einschließlich Lageumschub der Abgasbehandlungsanlage für das Cold-Box-Kernherstellungsverfahren (BE 3.5),
- Neuerrichtung einer Kernsandverteilanlage mit Reinlufrückführung in den Arbeitsraum über integrierte Gewebefilteranlage, sowie mit Kernsandmischer, Dosiereinrichtungen und Fördereinrichtungen
- Neuerrichtung von Siloanlagen für BE 3
  - Sandsilo (23 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Neusand/Sandkernherstellung
  - Sandsilo (23 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Neusand/Sandkernherstellung
- Substitution eines heizölbefeuerten Kerntrockenofens durch einen Kerntrockenofen mit Erdgasfeuerung und Abgasführung im Umluftsystem.
- Einrichtung einer Handformerei mit Einrichtung eines zweiten Formsandsystems auf Furanharzbasis einschließlich erforderlicher Nebeneinrichtungen:
  - Sandsilo (18 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Neusand
  - Sandsilo (18 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Umlaufsand
  - Durchlauf-Doppelgelenkarm-Sandmischer mit Vormischschnecken und Dosiereinrichtung für Furanharz (Furfurylalkohol mit Harnstoffharz) und Härter (Säure) am Eingang der Fertigmischschnecke,
  - Gieß- und Abkühlstrecke mit Abgaserfassungselementen, mechanischer Abgasabsaugung und Abgasreinigung über eine vorhandene Gewebefilteranlage (BE 5.3, bisher: Abgasbehandlungsanlage für BE 2.1.1),
  - bodenebener Ausschlagrost für die Guss/Sand-Trennung mit Abgaserfassungselementen und Abgasreinigung über eine vorhandene Gewebefilteranlage (BE 5.3, bisher: Abgasbehandlungsanlage für BE 2.1.1) einschließlich Sandknollenbrecher

## Standort

Imperialstraße 100-104, 32257 Bünde  
Gemarkung Ahle, Flur 2, Flurstück 172/1.

## Betriebszeiten

Ganzjährig, täglich, tagsüber, von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr.



## Leistungsdaten (unverändert)

Mit der Genehmigung ist keine Kapazitätserhöhung der Eisengießerei verbunden. Die genehmigte maximale Schmelzleistung der Schmelzanlage bleibt unverändert und dokumentiert die Kapazitätsbegrenzung der Gießereibetriebes.

Schmelzleistung: 5 t/ h Flüssigeisen

## Konzentrationswirkung:

Von dieser Genehmigung wird aufgrund von § 13 BImSchG die Baugenehmigung nach § 63 BauO NRW eingeschlossen.

Die Genehmigung wird neben den vorgenannten Bestimmungen zu deren Inhalt und Umfang nach Maßgabe der folgenden Abschnitte dieses Genehmigungsbescheides erteilt:

II. Antragsunterlagen

III. Anlagedaten

IV. Nebenbestimmungen

V. Begründung

VI. Verwaltungsgebühr

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

VIII. Hinweise

IX. Anlagen:

A. Auflistung der Antragsunterlagen.

B. Anlagedaten.

C. Verzeichnis der dem Bescheid zugrunde liegenden Rechtsquellen.

## II. Antragsunterlagen

Die im Abschnitt IX Anlage A aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung und bestimmen deren Inhalt und Umfang. Die von der Genehmigung erfasste Anlage ist nach Maßgabe der zu diesem Bescheid gehörenden und dort aufgelisteten Antragsunterlagen auszuführen, zu betreiben und instand zu halten, soweit nicht durch die im Abschnitt I. Tenor aufgeführten Bestimmungen zum Umfang der Genehmigung oder durch die im Abschnitt IV festgesetzten Nebenbestimmungen etwas anderes festgeschrieben wird. Die Antragsunterlagen sind insgesamt mit diesem Genehmigungsbescheid in der Nähe der Betriebsstätte zur Einsichtnahme durch Bedienstete der Aufsichtsbehörden aufzubewahren.



### III. Anlagedaten

Die Änderung der Eisengießerei wird einschließlich der zugehörigen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen im Sinne von § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV mit den im Abschnitt IX Anlage B dieses Bescheides dargestellten Auslegungen genehmigt.

### IV. Nebenbestimmungen

Um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen, werden neben den in Abschnitt I - Tenor - aufgeführten Bestimmungen zum Inhalt und Umfang der Genehmigung zusätzlich die nachstehenden Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG festgesetzt:

#### A) Befristung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach der Bestandskraft dieses Bescheides mit dem Betrieb der wesentlich geänderten Anlage begonnen worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

#### B) Bedingung

1. Mit dem Betrieb der geänderten Anlage darf erst begonnen werden, wenn der Ausgangszustandsbericht über Boden und Grundwasser (AZB) der Bezirksregierung Detmold vorliegt und von dort gegengezeichnet wurde.

Bei der Erstellung des Ausgangszustandsberichtes ist neben der Arbeitshilfe „LABO“ der Branchenleitfaden „Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes über Boden und Grundwasser in Betrieben der Gießerei-Industrie“ heranzuziehen.

Es ist sicherzustellen, dass durch bauliche Maßnahmen, die für den Bericht über den Ausgangszustand erforderlichen Untersuchungen von Boden und Grundwasser nicht verhindert werden.

Der Ausgangszustandsbericht ist verbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung und diesem Bescheid beizufügen.

#### C) Vorbehalt

Die Genehmigung wird unter dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen erteilt, soweit sich aus dem Inhalt des Ausgangszustandsberichts zusätzliche Anforderungen an die Beurteilung über den Zustand des Anlagengeländes bzw. an den Betrieb der Anlage ergeben. Weiterhin bleibt die Festlegung von ergänzenden Regelungen aus § 21 der 9. BImSchV vorbehalten.



## D) Auflagen der Bezirksregierung Detmold

### Allgemeine Auflagen

1. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist der Bezirksregierung Detmold mindestens eine Woche vor dem beabsichtigten Inbetriebnahmetermin schriftlich anzuzeigen. Soweit die Inbetriebnahme einzelner Aggregate in größeren Zeitabständen erfolgt, sind die jeweiligen Inbetriebnahmetermine mitzuteilen.
2. Die Bezirksregierung Detmold ist über alle besonderen Vorkommnisse, durch welche die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, sofort fernmündlich zu unterrichten; unabhängig davon sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Der Bezirksregierung Detmold ist auf Anforderung ein umfassender Bericht über die Ursachen der Störung unverzüglich zuzusenden.

Auf die unabhängig hiervon bestehenden Anzeige- und Mitteilungspflichten nach §§ 2 und 3 der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung wird hingewiesen.

### Luftreinhaltung

3. Die im Bereich der Betriebsabteilung „Handformguss“ im Fertigungsprozess freiwerdenden Abgase sind:
  - an der Gießstrecke einschließlich Abkühlstrecke durch seitliche Erfassungselemente,
  - bei der Guß-Sand-Trennung im Bereich des Rüttelrostes, des Wendelbrechers sowie im Bereich des Sandkühlers durch rundum geschlossene Erfassungselemente,zu erfassen, mechanisch abzusaugen, und über die Abluftbehandlungsanlage (BE 5.3) mit einer Quellhöhe über Erdgleiche von 12 m über Erdgleiche – senkrecht nach oben - und mit einer Abgasgeschwindigkeit von mind. 7 m/s ins Freie zu leiten.
- 3.1 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen dürfen
  - bei staubförmigen Emissionen die Massenkonzentration von 10 mg/m<sup>3</sup>,
  - die Massenkonzentration an Formaldehyd und Phenol insgesamt den Wert von 20 mg/m<sup>3</sup>,
  - die Massenkonzentration an Benzol von 5 mg/m<sup>3</sup>,nicht überschreiten.



- 3.2 Die Benzolkonzentration sowie die Formaldehydkonzentration im Abgas der Abluftbehandlungsanlage sind zu minimieren. Es ist jeweils ein Emissionswert von  $1 \text{ mg/m}^3$  Abgas anzustreben. Jeweils 2 Monate nach erfolgter (wiederkehrender) Emissionsmessung sind der Bezirksregierung Detmold schriftlich durchgeführte bzw. geplante Maßnahmen zur weiteren Emissionsminderung vorzulegen.

Die Verpflichtung über die Vorlage von Emissionsminderungskonzepten entfällt, wenn der anzustrebende Emissionswert als Ergebnis einer Emissionsmessung durch eine nach § 26 BImSchG zugelassene Messstelle unterschritten wird.

4. Die beim Befüllen der Sandsiloanlagen:

**BE 3.2.1** Sandwirtschaft Kernsand

1 x Sandsilo ( $23 \text{ m}^3$  Fassungsvermögen) für Neusand mit Siloaufsatz-Gewebefilter  
1 x Sandsilo ( $23 \text{ m}^3$  Fassungsvermögen) für Neusand mit Siloaufsatz-Gewebefilter

**BE 2.3.1** Sandwirtschaft

1 x Sandsilo ( $18 \text{ m}^3$  Fassungsvermögen) für Neusand mit Siloaufsatz-Gewebefilter  
1 x Sandsilo ( $18 \text{ m}^3$  Fassungsvermögen) für Umlaufsand mit Siloaufsatz-Gewebefilter

freiwerdende Verdrängungsluft ist der jeweils zugeordneten Siloaufsatzfilteranlage zuzuführen. Die staubförmigen Emissionen im gereinigten Abgas dürfen eine Massenkonzentration von  $10 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten.

5. Die bei der Cold-Box-Sandkernherstellung freiwerdende Abluft ist in der Kernschließmaschine vollständig zu erfassen und über die Abluftbehandlungsanlage BE 3.5 (Gegenstrom-Kompaktabsorber) einer Quellhöhe über Erdgleiche von 12 m über Erdgleiche – senkrecht nach oben - und mit einer Abgasgeschwindigkeit von mind.  $7 \text{ m/s}$  ins Freie zu leiten.

5.1 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen dürfen

- die Massenkonzentration an Aminen von  $5 \text{ mg/m}^3$ ,

nicht überschreiten.

- 5.2 Zur Gewährleistung des in der Nebenbestimmung unter Nr. 5.1 genannten Massenkonzentrationswertes ist die Standzeit der Waschvorlage sowie Zudosierungsmenge an Waschkonzentrat zu ermitteln und festzuhalten.



Über die Zudosierung von Chemikalien und deren Konzentrationsüberwachung im Waschmedium sowie über den Wechsel der Waschflüssigkeit ist Buch zu führen.

- 5.3 Zur kontinuierlichen Überwachung des pH-Wertes der Waschvorlage von max. 3,0 pH ist eine pH-Wert-Überwachungseinrichtung zu installieren. Die Einrichtung muss mindestens bestehen aus:

pH-Wert-Messeinrichtung  
optischem Signalgeber

Die Soll-Wert-Einstellung des Punktschreibers ist so einzustellen, dass bei pH-Wert-Überschreitungen um mehr als 0,5 pH das optische Signal ausgelöst wird.

- 5.4 Über eine selbsttätig wirkende Auslöseeinrichtung hat die Abschaltung der Begasungsgeräte zu erfolgen, wenn die pH-Soll-Wert-Überschreitung einen Zeitraum von 5 Minuten überschreitet.
6. Das Umfahren von Abgasreinigungsanlagen (Bypassbetrieb) ist nur bei Notabfahr-betriebszuständen zulässig, bei denen das Abgas infolge Ausfalls der Stromversorgung, Ausfall der Saugzuggebläse oder Ausfall der Abgasreinigungsanlage nicht über die Abgasreinigungsanlage gefahren werden kann. Jeder Bypassbetrieb ist über Statussignale nach Datum, Zeit und Dauer zu erfassen und der Genehmigungsbehörde mit einer Ursachenbegründung zu übermitteln.
7. Alle Emissionswerte beziehen sich auf das Volumen des trockenen Abgases im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, müssen bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt bleiben.



## Diskontinuierliche Emissionsmessungen

8. Frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme, ist durch einen nach § 26 BImSchG bekanntgegebene Stelle die Massenkonzentration der Stoffe, für die in diesem Bescheid an diskontinuierlich zu überwachenden Abgasquellen Emissionsbegrenzungen festgelegt sind:

staubförmige Emissionen (BE 5.3/ Q 22)

staubförmige Emissionen sowie Formaldehyd, Phenol und Benzol als gasförmige Emissionen (BE 5.3/ Q 22)

staubförmige Emissionen (BE 3.2.1 und BE 2.3.1)

Amine als gasförmige Emissionen (BE 3.5/ Q 31)

messen zu lassen. ( Abnahmemessung )

Die Emissionsmessungen sind jeweils nach Ablauf von 3 Jahren zu wiederholen ( wiederkehrende Messungen )

Wiederkehrende Emissionsmessungen entfallen für die mit diesem Bescheid festgesetzten Emissionsbegrenzungen bei gasförmigen (organischen) Abgaskomponenten, wenn die Erstmessung (Abnahmemessung) der Massenkonzentrationen dieser Stoffe eine Massenkonzentration von  $\leq 10\%$  der festgelegten Emissionsbegrenzung nicht überschreitet

9. Für die Ermittlung der Emissionen sind, soweit noch nicht vorhanden, Messplätze und Probenahmestellen entsprechend der DIN EN 15259 „Luftbeschaffenheit - Messung von Emissionen aus stationären Quellen - Messstrategie, Messplanung, Messbericht und Gestaltung von Messplätzen“ einzurichten.
10. Mit der Durchführung der Emissionsmessungen ist ein nach § 26 BImSchG zugelassenes Messinstitut zu beauftragen.

Vor Beginn der Messungen ist durch das beauftragte Messinstitut ein Messplan zu erstellen, in dem Art und Umfang der beabsichtigten Messungen dargestellt sind.

11. Die Ermittlung der Emissionen ist unter Beachtung der Regelungen der Nr. 5.3.2 TA Luft durchzuführen, insbesondere unter Beachtung der in Nr. 5.3.2.2 TA Luft vorgeschriebenen Zahl der halbstündigen Einzelmessungen und der dort genannten Betriebsbedingungen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können. Das Ergebnis jeder Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu



ermitteln und anzugeben. Insbesondere ist folgendes zu beachten:

Die betrieblichen Verfahrensparameter „Gießtemperatur“ und die mittlere Wandstärke des Gussmaterials sind bei den Emissionsmessungen festzuhalten und im Messbericht zu dokumentieren.

12. Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind unter Einsatz von Messverfahren und Messeinrichtungen durchzuführen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen. Die Nachweisgrenze des Messverfahrens soll kleiner als ein Zehntel der zu überwachenden Emissionsbegrenzung sein. Die Emissionsmessungen sind unter Beachtung der in Anhang 6 der TA Luft aufgeführten Richtlinien und Normen des VDI/DIN – Handbuches "Reinhaltung der Luft" und der dort beschriebenen Messverfahren durchzuführen. Die jeweilige Probennahme soll der DIN EN 15259 entsprechen.
13. Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind so durchzuführen, dass die Ergebnisse für die Emissionen der Anlage repräsentativ und bei vergleichbaren Anlagen und Betriebsbedingungen miteinander vergleichbar sind. Die Messplanung soll der DIN EN 15259 entsprechen.
14. Über das Ergebnis der Messungen sind Messberichte erstellen zu lassen. Die Messberichte sollen 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.
15. Durch eine entsprechende Beauftragung des nach § 26 BImSchG zugelassenen Messinstitutes ist sicherzustellen, dass eine Ausfertigung des Messberichtes der Bezirksregierung Detmold unmittelbar und innerhalb von 6 Wochen nach Durchführung der Messungen übersandt wird.
16. Die Emissionsbegrenzungen sind eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht überschreitet.
17. Mit Zustimmung durch die Bezirksregierung Detmold kann auf die Erst- und die Wiederholungsmessungen in der Abluft der Abluftströme „Siloaufsatzfilter“ (BE 3.2.1 und BE 2.3.1) verzichtet werden. Als Ersatz für die Durchführung diskontinuierlicher Emissionsmessungen gelten die nachfolgenden Voraussetzungen:
  - Die Filteranlage ist in regelmäßigen Abständen auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Die Kontrollen sind regelmäßig auf das Betriebsjahr zu verteilen, mindestens 6 x jährlich durchzuführen und mit dem innerbetrieblich vorhandenen Controllingssystem zu verbinden. Mit den regelmäßigen Filteranlagenkontrollen ist bei Inbetriebnahme der Filteranlage zu beginnen.



- Jeder Befüllvorgang ist durch einen eingewiesenen Mitarbeiter ständig zu überwachen. Sämtliche Befüllvorgänge sowie aufgetretene Schadensfälle sind in einem Betriebstagebuch zu erfassen. Das Betriebstagebuch ist der Bezirksregierung Detmold auf Verlangen vorzulegen.
- Das Befüllen des Lagerbehälters darf nur bei Tageslicht oder bei ausreichender Beleuchtung (mind. 100 lux) und unter ständiger Aufsicht erfolgen. Der Befüllvorgang ist abzubrechen, wenn die visuelle Beobachtung des Siloaufsatzfilters beim Befüllvorgang auf einen Filterdurchbruch hinweist.
- Die Sandsiloanlagen sind mit einer kontinuierlichen Füllstandsmessung ausgerüstet, wobei Folgendes gewährleistet sein muss:
  - max. Füllstand mit Auslösesignal: Ende der Befüllung

## Lärmschutz

18. Beim Umbau bzw. bei der Inbetriebnahme der mit der Genehmigung erfassten Betriebseinrichtungen ist sicherzustellen, dass die vom gesamten Anlagenstandort verursachten Lärmimmissionen die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Immissionsrichtwerte (IRWT,N) nicht überschreiten. Die Wirksamkeit der Lärminderungsmaßnahmen für die relevanten Anlagenteile des gesamten Anlagenstandortes ist durch eine baubegleitende Gutachtertätigkeit unter Berücksichtigung der Teilbeurteilungspegel ( $L_r$ ) nachzuweisen.

Immissionsorte		Immissionsrichtwerte (IRW <sub>T,N</sub> ) und Teilbeurteilungspegel (L <sub>r,T,N</sub> )			
		Tageszeit		Nachtzeit	
		IRW <sub>T</sub>	L <sub>r,T</sub>	IRW <sub>N</sub>	L <sub>r,N</sub>
IP 1	Ostkilverstraße 60	60	60,0	45	32,1
IP2	Heuerlingsstraße 44	60	59,7	45	34,1
IP3	Imperialstraße 86	60	58,5	45	35,0
IP4	In der Siedlung 2	60	51,3	45	35,8
IP5	Imperialstraße 99	60	58,1	45	36,8
IP6	Imperialstraße 105	60	54,6	40	44,2

19. Die Ermittlung und die Beurteilung der Geräuschimmissionen hat auf der Grundlage der „6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.98 - GMBI. Nr. 26/1998, S. 502) unter Berücksichtigung folgender, allgemeiner Grundsätze der TA Lärm zu erfolgen:



- a) Die Immissionswerte beziehen sich auf folgende Zeiten:  
tags: 06.00 Uhr - 22.00 Uhr  
nachts: 22.00 Uhr - 06.00 Uhr
- b) Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 01.00 Uhr bis 02.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die mit der Genehmigung erfasste Anlage relevant beiträgt.
- c) Einzelne Geräuschspitzen dürfen die Immissionswerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.
20. Die Nutzung des Anlagenstandortes darf – einschließlich aller Fahrzeugbewegungen von und zum Betriebsgelände – ausschließlich in der Tagzeit (d.h. in der Zeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und unter folgenden, grundsätzlichen Voraussetzungen erfolgen:
- 20.1 Produktionsbetrieb einschließlich Betrieb von
- Schmelzanlagen mit Abluftbehandlungsanlagen und Kühlturmanlage  
Formanlagen/ Kernherstellung mit Abluftbehandlungsanlagen  
Gußputzerei und Gußschleiferei mit Abluftbehandlungsanlagen  
Gieß- und Ausleerstellen mit Abluftbehandlungsanlagen  
Altsandaufbereitung mit Altsandkühler
- 20.2 Eingeschränkter bzw. begrenzter Betrieb zur Tagzeit von:
- Materialanlieferung ausschließlich über die Ostseite des Betriebsgeländes auf die Nordseite: max. 1 x/ Tag
  - Versorgung Sandsilo auf der Ostseite des Betriebsgeländes:  
max.: 1 x/ Tag
  - An- und Abtransport von Abrollcontainern für Schlackereste  
max.: 2 x/ Tag
  - Antransport von Abrollcontainer für Formsand max.: 2 x/ Tag
  - An- und Abtransport an die Warenversandhalle: max.: 10 x /Tag
  - Türen, und Fenster des Produktionsgebäudes sind entlang der Ost- und der Westfassade zur Tagzeit geschlossen zu halten.
  - Betrieb der Gattierung (BE 1.4) max. 5 h/ Tag. Die tägliche Betriebszeit der Gattierung ist dabei durch den Betriebsstundenzähler der Krananlage zu überwachen und im Betriebstagebuch der Gattierung zu dokumentieren.



21. Durch besondere schallschutztechnische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Teilbeurteilungspegel nach Nebenbestimmung Nr. 1 zum Lärmschutz nicht überschritten werden. Die schalltechnische Untersuchung der DEKRA Industrial GmbH vom 28.10.2014; Az.: 21486/A26694/553004254-B01, oder schalltechnisch gleichwertig wirksame Maßnahmen, sind dabei zugrunde zu legen.
22. Die Nutzung des Produktionsstandortes zur Nachtzeit (d.h. in der Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) wird auf ausschließlich den Betrieb der Kompressorenanlage (im Nordwesten des Produktionsgebäudes) und auf die Zeit von 05.45 Uhr – 22.00 Uhr) eingeschränkt.

### Einwirkungen durch Erschütterungen

23. Die durch den Anlagenbetrieb verursachten Erschütterungseinwirkungen dürfen im Einwirkungsbereich der Eisengießerei in Wohnräumen oder vergleichbar genutzten Räumen folgende Immissionswerte nicht überschreiten:

Immissionswerte (IW) für tagsüber auftretende Erschütterungseinwirkungen:

	Iw <sub>u</sub>	Iw <sub>o</sub>	Iw <sub>r</sub>
	0,15	3,0	0,07
Beurteilungsgröße nach DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen)	KBFmax	KBFmax	KBFT <sub>r</sub>

Die Ermittlung und die Beurteilung der Erschütterungsimmissionen haben auf der Grundlage des Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V B 2 - 8829 - (V Nr. 4/00) -, d. Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr - IV A 6 - 46 - 63 -, u. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport - II A 4 - 850.1 – v. 31.07.2000 – „Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ zu erfolgen

- 23.1 Bei der mechanischen Montage des Guss-Ausschlagrostes ist die Erschütterungsquelle schwingungs isoliert, d.h. durch Einbau von elastischen Trennelementen vom Aufstellungsort, zu entkoppeln.

Die schwingungs isolierte Aufstellung der Erschütterungsquelle ist durch eine Fachfirma (z.B. durch den Anlagenhersteller) zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentation über die mechanische Aufstellung der Erschütterungsquelle ist der Bezirksregierung Detmold auf Anforderung zur Einsichtnahme vorzulegen.



## Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### 24. Der Flüssigkeitsverteilerkreislauf zwischen

- Abgasbehandlungsanlage (BE 5.3)
- Dosierungsvorlage (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + H<sub>2</sub>O) und Rücklösungsvorlage (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + H<sub>2</sub>O), mit den zugehörigen Pumpenstationen,

der Abluftkatalysatoraufgabe (Dimethylpropylamin) zwischen Vorlagebehälter und Kernschießkopf,

den Rohrleitungsführungen sowie die Lager- und Komponentenverteilanlagen zwischen

- Furanharzsandmischanlage,
- Furanharzlagerbehälter
- Härter für das Furanharzsystem

sind gemeinsame Betriebseinrichtungen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe.

Die Betriebseinrichtungen dürfen in Betrieb genommen werden, wenn der Bezirksregierung Detmold der Prüfbescheid des Sachverständigen nach § 11 der VAWS über die mängelfreie Prüfung vor Inbetriebnahme der Anlage nach § 12 (1), Nr. 2 der VAWS vorliegt.

### 25. Zusätzlich zu den Prüfungen nach § 12 der VAWS durch Sachverständige

- vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung,
- spätestens 5 Jahre nach der letzten Prüfung,
- vor Inbetriebnahme, wenn die Anlage länger als 1 Jahr stillgelegt hat
- wenn wegen der Besorgnis einer Wassergefährdung eine Prüfung angeordnet wird,
- wenn die Anlage stillgelegt wird,

sind die zugehörigen Anlagenteile (Rohrleitungen, Auffang- und Rückhalteeinrichtung) wöchentlich durch eigenes Personal durch Inaugenscheinnahme auf Dichtigkeit und die Sicherheitseinrichtungen auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen.



## Hinweis:

Alle Anlagen im Bereich der der Anlage zur Verwendung mit wassergefährdenden Flüssigkeiten dürfen nur durch einen Fachbetrieb errichtet, unterhalten und gewartet werden.

## Arbeitsschutz

26. In allen Bereichen der Produktion, in denen Gefahrstoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung -GefStoffV- in Form von Dämpfen, Stäuben oder Gasen in unzulässig hoher Konzentration auftreten bzw. entstehen können, ist durch den Einbau geeigneter Absaugeinrichtungen sicherzustellen, dass die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW-Wert) gemäß den Technischen Regeln für Gefahrstoffe -TRGS 900- nicht überschritten werden können.
27. Der Arbeitgeber hat nach § 7 Abs. 8 Gefahrstoffverordnung- GefStoffV- zu ermitteln, ob die Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Dies kann durch Arbeitsplatzmessungen oder durch gleichwertige Beurteilungsverfahren erfolgen. Innerhalb von 6 Monaten nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist gegenüber der Bezirksregierung Detmold -Dezernat 55-, Leopoldstr. 15, 32756 Detmold, der Nachweis zu erbringen, dass die Arbeitsplatzgrenzwerte an den Arbeitsplätzen eingehalten werden.

## E) Auflagen und Hinweise der Stadt Bünde

1. Die Feuerwehrpläne müssen im Einvernehmen mit der Feuerwache Bünde, Abt. Vorbeugender Brandschutz, erstellt werden. Der Planersteller der Feuerwehrpläne haftet gegenüber seinem Auftraggeber, dass die Planunterlagen in ihrer Darstellung der DIN 14095 entsprechen und alle brandschutztechnischen Maßnahmen, Anlagen und Einrichtungen vollständig und richtig eingearbeitet sind.  
Die Feuerwehrpläne müssen (nach Freigabe durch die Feuerwache Bünde, Abt. Vorbeugender Brandschutz) der Feuerwehr in 3-facher Ausfertigung in Papierform sowie als Datei in pdf - Format spätestens bei der Inbetriebnahme der baulichen Anlage zur Verfügung stehen (§ 54 (2) BauO NRW).
2. Im Baugenehmigungsverfahren wurde eine Bescheinigung eines Staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit vorgelegt, dass das Bauvorhaben hinsichtlich der Standsicherheit und des konstruktiven Brandschutzes den Anforderungen der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen entspricht (§ 72 Abs. 6 BauO NRW). Der Prüfbericht / die Prüfberichte des Dipl.-Ing. Roland Eisler, Paderborn vom 29.10.2014 einschließlich der zugehörigen Standsicherheitsnachweise, Konstruktions- und Bewehrungspläne



sind Bestandteil dieser Genehmigung und bei der Bauausführung zu beachten.

3. Für die Durchführung der stichprobenhaften Kontrollen während der Bauausführung ist der staatlich anerkannte Sachverständige durch die Bauherrin/den Bauherren zu beauftragen. Spätestens bei Baubeginn ist der beauftragte Sachverständige der Unteren Bauaufsichtsbehörde zu benennen.
4. Spätestens mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde die Bescheinigung des staatlich anerkannten Sachverständigen einzureichen, wonach er sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt hat, dass das Gebäude entsprechend des bautechnischen Nachweises errichtet worden ist.

## V. Begründung

### 1.

Mit Antrag vom 12. September 2014 hat die Eisengießerei Karlshütte GmbH die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Eisengießerei durch die im Tenor beschriebenen Maßnahmen beantragt.

Dieses Vorhaben ist nach § 16 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 3.7.1 G E des Anhangs 1 der 4. BImSchV immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig; es handelt sich um eine Anlage gem. Art. 10 der RL 2010/75/EU (Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie).

## Verfahrensablauf

Das Genehmigungsverfahren wurde nach den Vorschriften des § 10 BImSchG, der 9. BImSchV und dem UVPG durchgeführt.

Das hier zur Genehmigung anstehenden Vorhaben ist in der Anlage 1 (Liste UVP-pflichtiger Vorhaben) des UVPG unter der Nr. 3.7.2 genannt und in der Spalte 1 mit A bezeichnet; d.h. es war im Rahmen einer Prüfung des Einzelfalls festzustellen, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Die Bewertung aufgrund der vorgelegten Unterlagen, eigener Ermittlungen und der für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ergab, dass unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Für das beantragte Vorhaben besteht somit keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Diese Entscheidung wurde gem. § 3a des UVPG der Öffentlichkeit am 22.12.2014 bekanntgegeben.

Die zu ändernde Anlage ist in Nr. 3.7.1 G E des Anhangs 1 der 4. BImSchV aufgeführt. Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 4. BImSchV ist für diese Anlage grundsätzlich ein Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit öffentlicher Bekanntmachung des Vorhabens



und der Auslegung des Antrages und der zugehörigen Unterlagen durchzuführen. Die Antragstellerin hat nach § 16 Abs. 2 BImSchG beantragt von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens und der Auslegung des Antrages und der zugehörigen Unterlagen abzusehen. Diesem Antrag wurde entsprochen, da erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter nicht zu besorgen sind.

Der Antrag mit den zugehörigen Antragsunterlagen wurde den im Genehmigungsverfahren zu beteiligenden Fachbehörden, und zwar

- der Stadt Bünde (Bauplanung / Bauordnung / Brandschutz)

sowie den Fachdezernaten im Hause der Bezirksregierung Detmold

- Dezernat 55 (Arbeitsschutz)
- Dezernat 53 (Immissionsschutz)

zur fachlichen Prüfung und Stellungnahme zugeleitet.

## 2.

Die beteiligten Fachbehörden haben den Antrag und die Unterlagen geprüft, keine grundsätzlichen Einwände gegen das Vorhaben erhoben sowie Nebenbestimmungen und Hinweise vorgeschlagen, unter deren Voraussetzung sie die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens befürworten.

### **Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen**

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens beurteilt sich nach § 34 Absatz 1 BauGB. Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Bünde wird das Flurstück als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die Stadt Bünde hat die Unterlagen geprüft und das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

### **Genehmigungsvoraussetzungen des technischen Umweltschutzes**

Hinsichtlich der durch das Vorhaben zu erfüllenden Genehmigungsvoraussetzungen des Immissionsschutzrechts und des übrigen technischen Umweltrechts wurden insbesondere die Anforderungen der TA Luft, TA Lärm und der VAwS geprüft. Für das Vorhaben ist das BVT-Merkblatt „Gießereiindustrie“ zur Beurteilung heranzuziehen. Die entsprechend § 12 Abs. 1a BImSchG bei der Festlegung von Emissionsbegrenzungen für IED-Anlagen anzuwendenden BVT-Schlussfolgerungen liegen noch nicht abschließend vor, sodass die Emissionsbegrenzungen der TA Luft weiterhin gültig sind.



## **Ausgangszustandsbericht (AZB)**

Um sicherzustellen, dass der Betrieb einer Anlage keine Verschlechterung der Qualität von Boden und Grundwasser bewirkt, muss der Stand der Boden- und Grundwasserverunreinigung in einem Bericht über den Ausgangszustand festgehalten werden.

Im vorliegenden Fall wurde gem. § 7 der 9. BImSchV zugelassen, dass der Ausgangszustandsbericht nach § 10 Absatz 1a des BImSchG, dessen Einzelheiten für die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der Anlage als solche nicht unmittelbar von Bedeutung sind, bis zur Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht werden kann. Durch diese Regelung wird ermöglicht, die Errichtung bereits vor Vorlage eines AZB zuzulassen; die Inbetriebnahme hingegen darf erst nach vorgelegtem und gebilligtem AZB erfolgen. Mit der Bedingung im Abschnitt IV B) Nr. 1 wird die zwingende Vorlage geregelt.

## **Schutz des Bodens und des Grundwassers**

Gem. § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV muss der Genehmigungsbescheid für Anlagen nach der Industrieemission-Richtlinie u.a. Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers enthalten. Das Vorhaben wird auf den bereits in Anspruch genommenen Flächen durchgeführt. Schutzanforderungen sind in den vorausgegangenen Bescheiden festgelegt. Die Bescheide enthalten u.a. Anforderungen an die technische Ausführung der Fläche. Ein unbeabsichtigtes Austreten oder Auslaufen von Stoffen sowie Vorfälle oder Unfälle während der Nutzung der Betriebseinrichtungen sind nicht zu erwarten.

Durch die dort geforderten Maßnahmen können mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig festgestellt und somit geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden, bevor sich eine Verschmutzung ausbreitet. Ergänzende Nebenbestimmungen und Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurden im Abschnitt IV D Nr. 24 und 25 sowie im Abschnitt VIII D Nr. 1 und 2 dieses Bescheides aufgenommen.

## **Entscheidung**

Die abschließende Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG vorliegen, wenn die in Abschnitt I - Tenor - aufgeführten Bestimmungen zum Inhalt und Umfang der Genehmigung und die in Abschnitt IV. dieses Genehmigungsbescheides festgesetzten Nebenbestimmungen erfüllt werden. Die beantragte Genehmigung ist somit unter den genannten Maßgaben zu erteilen.



## **VI Verwaltungsgebühr**

Die Kosten des Verfahrens werden aufgrund des § 13 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NW) dem Antragsteller auferlegt.

Über die Höhe der Verwaltungsgebühr und zu den Kosten für die gem. § 3a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung erforderliche Veröffentlichung der Entscheidung über die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **VII. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe / Zustellung beim Verwaltungsgericht Minden, Königswall 8, 32423 Minden (Postanschrift: Postfach 32 40, 32389 Minden) schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin / des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle Klage erhoben werden.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen – ERVVO VG/FG – vom 07.11.2012 (GV.NRW. Seite 548) in der jeweils geltenden Fassung eingereicht werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten Signatur nach § 2 Nummer 3 des Signaturgesetzes vom 16.05.2001 (BGBl. I Seite 876) in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden. Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten (siehe [www.egvp.de](http://www.egvp.de)).

Falls die Frist durch das Verschulden einer von Ihnen bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, würde deren Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Im Auftrag

()



## VIII. Hinweise

### A) Allgemeine Hinweise

1. Die Genehmigung erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG unabhängig von der in Abschnitt IV. A) dieses Genehmigungsbescheides festgelegten Befristung, wenn die genehmigungsbedürftige Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.  
Die Genehmigungsbehörde kann die genannten Fristen auf Antrag aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Abs. 3 BImSchG). Der Antrag ist vor Fristablauf schriftlich zu stellen und ausführlich zu begründen.
- 2) Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

### B) Immissionsschutzrechtliche Hinweise

1. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist nach § 15 Abs. 1 BImSchG, sofern nicht eine Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf Menschen, Tiere, Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre oder Kultur- bzw. sonstige Sachgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG (Zeichnungen, Erläuterungen und sonstige Unterlagen) beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.
2. Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er dies nach § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 des BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.



3. Der Betreiber hat gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG sicherzustellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.
4. Wurde aufgrund des Betriebs einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie erhebliche Bodenverschmutzungen oder erhebliche Grundwasser- verschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand angegebenen Zustand verursacht, so ist der Betreiber nach Einstellung des Betriebs der Anlage verpflichtet, soweit dies verhältnismäßig ist, Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in jenen Ausgangszustand zurückzuführen.

### **C) Arbeitsschutzrechtliche Hinweise**

1. Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung sind bis zur Inbetriebnahme die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen, arbeitsplatz- und gefährdungsbezogen (z. B. Prüfvorschriften, ausreichende Beleuchtung, usw.) zu ermitteln und die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes vorzusehen z. B. ( schriftliche Betriebsanweisungen, Arbeitsfreigaben, Aufsicht, Erste Hilfe usw. ) und zu dokumentieren (§§ 5/6 Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG-, § 3 Betriebssicherheitsverordnung –BetrSichV-).
2. Im Rahmen seiner Verpflichtung, die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten bei allen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sicherzustellen, hat der Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung nach den Vorgaben der Gefahrstoffverordnung durchzuführen. Die zum Schutz der Beschäftigten vor Gefahrstoffen notwendigen bzw. geeigneten technischen, organisatorischen und persönlichen Maßnahmen sind dabei vom Arbeitgeber eigenverantwortlich festzulegen und umzusetzen (§§ 7 und 8 GefStoffV i.V.m. TRGS 500 -Schutzmaßnahmen-).
3. Auf die Forderung der Lärm- und Vibrations- Arbeitsschutzverordnung- Lärm-VibrationsArbSchV- vom 6. März 2007 (BGBl. I Nr. 8 vom 8.3.2007 S. 261) nach Ermittlung von Art, Ausmaß und Dauer der Exposition durch Lärm (§ 3), Festlegung von Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik (§ 7) und Dokumentation (§ 3 Abs. 4) wird hingewiesen.



4. Arbeitsmittel sind so aufzustellen, dass bei Produktions-, Einstellungs-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten ein sicherer Zugang für die Beschäftigten zu allen hierfür notwendigen Stellen vorhanden und dort ein gefahrloser Aufenthalt möglich ist. (§ 7 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung i.V.m. Nr. 2.15 des Anhangs 1)
5. Vor der erstmaligen Nutzung von Arbeitsplätzen in explosionsgefährdeten Bereichen muss die Explosionssicherheit der Arbeitsplätze einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel und der Arbeitsumgebung sowie der Maßnahmen zum Schutz von Dritten überprüft werden. Sämtliche zur Gewährleistung des Explosionsschutzes erforderlichen Bedingungen sind aufrechtzuerhalten. Diese Überprüfung ist von einer befähigten Person durchzuführen, die über besondere Kenntnisse auf dem Gebiet des Explosionsschutzes verfügt. (Anhang 4 Nr. 3.8 Betriebssicherheitsverordnung)
6. Die Lagerung von entzündlichen, leicht- und hochentzündlichen Flüssigkeiten (z.B. Lösemittel) unterliegt den Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung. In Arbeitsräumen dürfen entzündliche, leicht- und hochentzündliche Flüssigkeiten höchstens für eine Tagesproduktion vorrätig gehalten werden.

## **D) Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

1. Die in dem Betrieb eingesetzten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind außer nach den Bestimmungen der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe - VAWS -, den Verwaltungsvorschriften zur VAWS – VV-VAWS - auch nach den Forderungen der Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV und den entspr. DIN-Normen zu errichten und zu betreiben.
2. Das Einbauen, Aufstellen, Instandhalten, Instandsetzen oder Reinigen von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen darf nur durch einen Fachbetrieb nach § 62 WHG durchgeführt werden. Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht sind im § 13 der VAWS geregelt.



## IX. Anlagen

### Anlage A - Antragsunterlagen

Register	Inhalt
0	Anschreiben Deckblatt
1	Verzeichnis der Antragsunterlagen Stellungnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionsschutzbeauftragter, Sicherheitsfachkraft, Betriebsrat</li> </ul>
2	Formular 1 –Antrag auf Genehmigung Formular 1 –Genehmigungsbestand Kostenaufstellung
3	Topografische Karte M 1:25.000 Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurkarte M 1:1.000 Auszüge Flächennutzungsplan der Stadt Bünde
4	Bauvorlagen (nur in den Ausfertigungen Urkunde) Fundamentplan
5	Anlagen- und Betriebsbeschreibung Angaben zur Energieeffizienz Erklärung zur Energiepolitik der Fa. Karlshütte
6	Formular 2 –Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten Formular 3 –Technische Daten Formular 4 –Betriebsablauf und Emissionen (Luft) Formular 4 –Verwertung/Beseitigung von Abfällen Formular 5 –Quellenverzeichnis Luft Formular 6 –Abgasreinigung Erklärung zu Abwässern und wassergefährdenden Stoffen Lageplan wassergefährdende Stoffe
7	Emissionsquellenplan Layout Aufbau Handformerei und Kernmacherei Verfahrensfließbild II Formerei Verfahrensfließbild III Kernmacherei Verfahrensfließbild IV Furanharzhandformerei Handformerei perspektivisch Handformerei Draufsicht mit Zonen Detail Ausschlagrost und Fluidbett Detail Absaughaube Detail Mischer
8	Allgemeine Immissionsprognose Ergänzende schalltechnische Untersuchung (nur in den Ausfertigungen)



Register	Inhalt
	Urkunde)
9	Darstellung der Umweltverträglichkeit Herkunft und Verbleib der Abfälle und des Abwassers
10	Arbeitsschutz, Brandschutz, Anlagensicherheit Maßnahmen bei Betriebseinstellung
11	Prospekt Kernschießmaschine Angebot Kernmacherei Angebot Handformerei Zeichnung Silos Silo und Sender Technische Beschreibung Silo Entstaubung

## Anlage B - Anlagedaten

Die Gießerei erhält einschließlich der zugehörigen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV nach der Ausführung der genehmigten Änderungen den folgenden Umfang:

### Betriebseinheit 1- Schmelzbetrieb (Bestand)

**BE 1.1** Mittelfrequenz-Induktionstiegelofen (Bestand)  
Induktotherm Deutschland GmbH

Fassungsvermögen: 750 kg  
Schmelzleistung: 1.000 kg/h  
Abgasreinigung: Gewebefilter BE 5.1  
Teilabluftvolumenstrom: 4.000 m<sup>3</sup>/h  
Energieversorgung: Umrichter, Drehstrom-Stromrichtertransformator  
Rückkühlanlage: Kühlturm mit geschlossenem Kreislauf

**BE 1.2** 2 x Kupolofen im Tandembetrieb mit Obergichtabsaugung und Vorherd

Schmelzleistung: 4.000 kg/h  
Abgasreinigung: Gewebefilter BE: 5.1  
Abluftvolumen: 26.000 m<sup>3</sup>/h

Energieversorgung: Gießereikoks; mit Windgebläse und Sauerstoffeinblasung;  
Ergaszündbrenner

**BE 1.3** Magnesiumbehandlungsplatz mit Abgaserfassung

Fassungsvermögen: 250 kg  
Abgasreinigung: Gewebefilter BE:5.1  
Teilabluftvolumenstrom: 6.000 m<sup>3</sup>/h

**BE 1.4** Gattierung

Boxenlager für Roheisen, Kreislaufmaterial, Kalkstein und  
Stahlschrott

Schrägaufzug für Kupolofenbeschickung von Gattierplatz bis  
zur Gichtschleuse; Beschickung über Krananlage und Setzkübel

**Betriebseinheit 2 - Formerei (Bestand; Änderung)****BE 2.2** Formanlage 2 (Heinrich Wagner Sinto - HWS)

Kastengröße: 620 mm x 700 mm x 180/180 mm  
Hersteller/Typ: HWS - Airpress plus  
Leistung: 100 – 130 Formen/h  
Sandverbrauch: max.: 29 t/h  
Abgasreinigung: Gewebefilter BE 5.2  
Abluftvolumen: 16.000 m<sup>3</sup>/h

**BE 2.2.1** Gießstrecke HWS GJL einschließlich Abkühlstrecke HWS 1+2 GJL

Abluftvolumen: 15.000m<sup>3</sup>/h  
Abluftreinigung: über Zyklonentstaubung und Abluftquelle Q 23 (BE5.7)

**BE 2.2.2** Gießstrecke HWS GJS einschließlich Abkühlstrecke HWS 3+4 GJS

Abluftvolumen: 15.000m<sup>3</sup>/h  
Abluftreinigung: über Zyklonentstaubung und Abluftquelle Q 24 (BE 5.8)

**BE 2.3 Handformerei mit Einrichtung eines zweiten Formsandsystems auf Furanharzbasis einschließlich erforderlicher Nebeneinrichtungen:**

**Durchlauf-Doppelgelenkarm-Sandmischer mit Vormischschnecken und Dosiereinrichtung für Furanharz (Furfurylalkohol mit Harnstoffharz) und Härter (Säure) am Eingang der Fertigmischschnecke,**



**Schneckenmischer mit Verteiler, Rollengang, Auspackrost, pneumatischer Sandtransport,**

**Durchlauf-Doppelgelenkarm-Sandmischer mit Vormischschnecken und Dosiereinrichtung für Furanharz (Furfurylalkohol mit Harnstoffharz) und Härter (Säure) am Eingang der Fertigmischschnecke,**

**Gieß- und Abkühlstrecke mit Abgaserfassungselementen, mechanischer Abgasabsaugung und Abgasreinigung über eine vorhandene Gewebefilteranlage (BE 5.3)**

**bodenebener Ausschlagrost mit Siebtrommel, Fluidbettkühler für die Guss/Sand-Trennung mit Abgaserfassungselementen und Abgasreinigung über eine vorhandene Gewebefilteranlage (BE 5.3) einschließlich Sandknollenbrecher**

**Leistung: ca. 2 – 20 Formen/h**  
**Stückgewicht: ca 100 kg – max. 800 kg**  
**Kapazität: ca. 2 t Gusseisen/d**

**Abgaserfassung: Haubensysteme an Gießstrecke und Abkühlzone,**

**Auspackstelle (Rüttelrost und Wendelbrecher), Fließbettkühler, Handformzone**

**Abgasreinigung: Gewebefilter BE 5.3**  
**Abluftvolumen: 32.000 m<sup>3</sup>/h**

#### **BE 2.3.1 Sandwirtschaft**

**1 x Sandsilo (18 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Neusand mit Siloaufsatz-Gewebefilter**

**1 x Sandsilo (18 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Umlaufsand mit Siloaufsatz-Gewebefilter**



## **Betriebseinheit 3 Kernmacherei, Sandaufbereitung (Bestand, Änderung)**

### **BE 3.1 Sandaufbereitung Naßguß**

Hersteller/Typ: Eirich  
Bauart: Evactherm-Verfahren  
Leistung: 63 m<sup>3</sup>/h  
Abluftreinigung: Gewebefilter BE 5.2  
Abluftvolumen: 40.000 m<sup>3</sup>/h

### **BE 3.2 Sandaufbereitung Kernsand**

**Kernsandverteilanlage mit Reinlufrückführung in den Arbeitsraum über integrierte Gewebefilteranlage, sowie mit Kernsandmischer, Dosiereinrichtungen und Förder-einrichtungen**

Hersteller/Typ: Reißaus & Baumberg Maschinenbau GmbH  
Bauart: Kernsandmischanlage mit Schnellmischer und Dosiereinrichtungen  
Leistung: 4 t/h

Abgaserfassung: Kammerbunker (Tagesbunker) während der pneumatischen Befüllung geschlossen in Sandmischer

Abgasreinigung: Gewebefilter mit Abluftrückführung

Abluftvolumen: 2.500 m<sup>3</sup>/h als Reinraumluftrückführung in den Arbeitsraum

#### **BE 3.2.1 Sandwirtschaft Kernsand**

1 x Sandsilo (23 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Neusand mit Siloaufsatz-Gewebefilter  
1 x Sandsilo (23 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen) für Neusand mit Siloaufsatz-Gewebefilter

### **BE 3.3 Kerntrockenofen**

Hersteller/Typ: ForNax Tunnelofen 2161  
Bauart: Gasbrenner im Umluftbetrieb  
Abluftreinigung: ohne, weil Umluftbetrieb



- BE 3.4 Kernmacherei – (Verfahren: Cold-Box /)**  
**bei Cold-Box-Verfahren: ablufttechnischer Anschluss an zentrale Abgasreinigungsanlage: BE 3.5**
- 3.4.1 Hersteller/Typ: Reißaus & Baumberg KSA 15**  
**Baujahr: 2014**  
**Schussvolumen: 15 Liter**
- 3.4.2 Hersteller/Typ: Lampe L 10**  
**Baujahr: 1994**  
**Schussvolumen: 10 Liter**
- 3.4.3 Hersteller/Typ: Lampe LL 10**  
**Baujahr: 2001**  
**Schussvolumen: 10 Liter**
- 3.4.4 Hersteller/Typ: Vogel + Schemann TK 305**  
**Baujahr: 1975**  
**Schussvolumen: 5 Liter**
- 3.5 Abgasbehandlung für Cold-Box-Kernherstellungsverfahren(Umschub)**
- Typ: Abluftwäscher**  
**Bauart: ARASIN**  
**Verfahren: Katalysatorneutralisation (DMEA) mit H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> als Waschflüssigkeit**  
**Quelle: Q 31**

## **Betriebseinheit 4 - Putzerei**

### **BE 4.1 Strahlanlage**

Hersteller/Typ: Rump  
Leistung: max. 5 t/h  
Abluftvolumen: 3000 m<sup>3</sup>/h  
Abluftreinigung: Gewebefilter BE 5.4

**BE 4.2** Raupenband-Strahlanlage

Hersteller/Typ: Wheelabrator + Berger  
 Leistung: max.: 3 m<sup>3</sup>/h  
 Abluftvolumen: 4.500 m<sup>3</sup>/h  
 Abluftreinigung: Gewebefilter BE 5.4

**BE 4.3** Strahlmaschine Drehteller

Hersteller/Typ: Vogel + Schemmann  
 Leistung: max.: 1,5 t/h  
 Abluftvolumen: 4.000 m<sup>3</sup>/h  
 Abluftreinigung: Gewebefilter BE 5.5

**BE 4.4** Putztrommel

Hersteller/Typ: AMNI  
 Leistung: max.: 1 t/h  
 Abluftvolumen: 4.000 m<sup>3</sup>/h  
 Abluftreinigung: Gewebefilter BE 5.5

**BE 4.5** Putzerei, bestehend aus

6 Putzkabinen 2.000 m<sup>3</sup>/h  
 6 Schleifsteine 3.000 m<sup>3</sup>/h

Handstrahlplatz 3.500m<sup>3</sup>/h  
 -----

∑ 8.500 m<sup>3</sup>/h      angeschlossen an BE 5.6

**Betriebseinheit 5 Filteranlagen und Abluftquellen (Bestand; Änderung)****BE 5.1** Gewebefilteranlage 1

angeschlossen: BE 1.1, 1.2, 1.3  
 Abluftvolumen: gesamt: 30.000 m<sup>3</sup>/h

- Teilabluftstrom Kupolofen: 26.000 m<sup>3</sup>/h
- Teilabluftstrom  
 Ringabsaugung Induktionsofen: 4.000 m<sup>3</sup>/h
- Teilabluftstrom  
 Magnesiumbehandlung: 6.000 m<sup>3</sup>/h



Bezeichnung des Kamins: Q 11  
Kaminhöhe: 18 m über Erdgleiche

#### **BE 5.2 Gewebefilteranlage 2**

**angeschlossen: BE 3.1, 2.2, 3.2**  
**Abluftvolumen: 55.000 m<sup>3</sup>/h**  
**Bezeichnung des Kamins: Q 21**  
**Kaminhöhe: 12 m über Erdgleiche**  
**Emissionsüberwachung: qualitativ (Grenzwertüberwachung)**

#### **BE 5.3 Gewebefilteranlage 3**

**angeschlossen: BE 2.3**  
**Abluftvolumen: 32.000 m<sup>3</sup>/h**  
**Bezeichnung des Kamins: Q 22**  
**Kaminhöhe: 12 m über Erdgleiche**  
**Emissionsüberwachung: qualitativ (Grenzwertüberwachung)**

#### **BE 5.4 Gewebefilteranlage 4**

angeschlossen: BE 4.1, 4.2  
Abluftvolumen: 7.500 m<sup>3</sup>/h  
Bezeichnung des Kamins: Q 41  
Kaminhöhe: 10 m über Erdgleiche

#### **BE 5.5 Gewebefilteranlage 5**

angeschlossen: BE 4.3, 4.4  
Abluftvolumen: 8.000 m<sup>3</sup>/h  
Bezeichnung des Kamins: Q 42  
Kaminhöhe: 13 m über Erdgleiche

#### **BE 5.6 Gewebefilteranlage 6**

angeschlossen: BE 4.5  
Abluftvolumen: 8.500 m<sup>3</sup>/h  
Bezeichnung des Kamins: Q 43  
Kaminhöhe: 13 m

**BE 5.7** Abluftführung 1

angeschlossen: BE 2.2.1  
Abluftvolumen: 15.000 m<sup>3</sup>/h  
Bezeichnung des Kamins: Q 23  
Kaminhöhe: 13.m

**BE 5.8** Abluftführung 2

angeschlossen: BE 2.2.2  
Abluftvolumen: 15.000 m<sup>3</sup>/h  
Bezeichnung des Kamins: Q 24  
Kaminhöhe: 13m

**BE 6.0** Nebenbetriebe

- Modellmacherei
- Modellager
- Instandhaltung
- Werkstatt
- Versand

Abschrift Drittausfg.



## Anlage C - Verzeichnis der Rechtsquellen

Kurzbezeichnung	
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274)
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) vom 02.05.2013 (BGBl. I S.973)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes Immissionschutzgesetzes(Verordnung über das Genehmigungsverfahren) vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24.07.2002 (GMBI. S. 511)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503)
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - vom 01.03.2000 (GV. NRW. S.255)
VAwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe vom 20.03.2004 (GV. NRW. S. 274/ SGV. NRW. 77)
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV.NRW.524, S. 24/SGV.NRW. 2011)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes. (Betriebssicherheitsverordnung) vom 27.09.2002 (BGBl. Teil 1 Nr. 70 S.3777)
LABO Arbeitshilfe	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser
bdguss Branchenleitfaden	Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes über Boden und Grundwasser in Betrieben der Gießerei-Industrie