

<b>Inhaltsverzeichnis zum Antrag</b>
--------------------------------------

Abschnitt		Seite
	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	1/3
<b>1</b>	<b>Antrag</b>	
1.1	Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	1/16
	Anhang: Selbsteinschränkung Emissionen.pdf	7/16
1.2	Kurzbeschreibung	9/16
	Anhang: Kurzbeschreibung.docx	10/16
1.3	Sonstiges	15/16
	Anhang: 20231210_12_59_54-word-Formular1-3.doc	16/16
<b>2</b>	<b>Lagepläne</b>	
2.1	Topographische Karte 1:25 000	1/15
	Anhang: TK25.pdf	2/15
2.2	Amtliche Karte 1:5000	3/15
	Anhang: AK 5000.pdf	4/15
2.3.1	Flurstücknachweis	5/15
	Anhang: Flurstücksnachweis.pdf	6/15
2.4	Werkslage- und Gebäudeplan	9/15
	Anhang: Aufstellungsplan RAFO II.pdf	10/15
	2021-200-001_a_Maschinenübersicht-Kupfergießerei-Neubaubereich_20231212.pdf	11/15
	2021-200-001_b_Maschinenübersicht-Kupfergießerei_20231212.pdf	12/15
2.5	Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34, 35 BauGB	13/15
	Anhang: B_210_LQ.pdf	14/15
2.6	Sonstiges	15/15
<b>3</b>	<b>Anlage und Betrieb</b>	
3.1	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren	1/52
	Anhang: Betriebsbeschreibung.docx	2/52
3.2	Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien	9/52
3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten - Übersicht	10/52
3.4	Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate und Behälter	11/52
3.5	Angaben zu gehandhabten, eingesetzten und entstehenden Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen	19/52
	Anhang: Abs-03-05-d - KME.doc	20/52
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe	36/52
	Anhang: SDB_Kalk_Sorbacal Micro.pdf	37/52
3.6	Maschinenaufstellungspläne	45/52
	Anhang: Aufstellungsplan RAFO II.pdf	46/52
3.7	Maschinenzeichnungen	47/52

Abschnitt	Seite
	Anhang: 20231004_Aufstellung_P-1068531-002-A_20230925.pdf 48/52
	VLT-D-038833.pdf 50/52
3.8	Fließbilder 51/52
	Anhang: 2023.09.12 S-1068531-01-C.pdf 52/52
<b>4</b>	<b>Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage</b>
4.1	Art und Ausmaß aller luftverunreinigenden Emissionen einschließlich Gerüchen, die voraussichtlich von der Anlage ausgehen werden 1/597
4.3	Quellenverzeichnis Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen 2/597
4.4	Quellenplan Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen 3/597
4.5	Betriebszustand und Schallemissionen 4/597
4.6	Quellenplan Schallemissionen / Erschütterungen 6/597
4.7	Sonstige Emissionen 7/597
4.10	Sonstiges 8/597
	Anhang: Lärmschutzgutachten-Ergänzung_LL16761_2023-09-18.pdf 9/597
	Lärmschutzgutachten_BER_LL16761.1_01_final.pdf 10/597
	BER_LS16761.2_01.pdf 65/597
	BER_LS16761.2_03.pdf 112/597
<b>5</b>	<b>Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung</b>
5.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen 1/3
5.2	Fließbilder über Erfassung, Führung und Behandlung der Abgasströme 2/3
5.3	Zeichnungen Abluft-/Abgasreinigungssystem 3/3
<b>6</b>	<b>Anlagensicherheit</b>
6.1	Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) 1/2
6.4	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen 2/2
<b>7</b>	<b>Arbeitsschutz</b>
7.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz 1/11
	Anhang: Abs-07-01_Maßnahmen Arbeitsschutz.docx 2/11
7.2	Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen 6/11
7.3	Explosionsschutz, Zonenplan 7/11
	Anhang: 20230516_KME Germany GmbH_Stellungnahme_Raffo1und2 Version 3_a.pdf 8/11
7.4	Sonstiges 11/11
<b>8</b>	<b>Betriebseinstellung</b>
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG) 1/1
<b>9</b>	<b>Abfälle</b>
9.6	Sonstiges 1/5
	Anhang: 100603_Nachweis Filterstaub.pdf 2/5
<b>10</b>	<b>Abwasser</b>
10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft 1/23
	Anhang: _20231011_2021-200-001_Sammelmappe_Entwässerungsantrag.pdf 2/23

Abschnitt	Seite
	2012-200-001_Neubau Halle für Raffinationsofen 2 Entwässerungsgenehmigung.pdf 19/23
	2023.08.24_Entwässerungsgenehmigung.pdf 22/23
<b>11</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>
11.8	Sonstiges 1/1
<b>12</b>	<b>Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz</b>
12.8.2	Vollmacht 1/114
	Anhang: 20240206_Vollmacht Bauherrenschaft_LQ_inkIPG.PDF 2/114
12.9	Sonstiges 4/114
	Anhang: _20231011_2021-200-001_Sammelmappe-Bauantrag_a.pdf 5/114
	Brandschutzgutachten_BSK_07710_1_pdfA.pdf 52/114
	Brandschutzgutachten_BSP_07710_1_pdfA.pdf 102/114
<b>13</b>	<b>Natur, Landschaft und Bodenschutz</b>
13.1	Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz 1/46
13.2	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG - Allgemeine Angaben 4/46
13.4	Formular zum Ausgangszustandsbericht für Anlagen nach der IE-RL 5/46
	Anhang: AZB_Vorprüfung_KME.pdf 6/46
<b>14</b>	<b>Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)</b>
14.1	Klärung des UVP-Erfordernisses 1/116
14.2	Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) 2/116
	Anhang: 2023-10-20 UVS KME.pdf 3/116
	2023-10-23_Biotoptypen.pdf 109/116
	2023-10-23_Standort.pdf 110/116
	2023-10-23_übersicht.pdf 111/116
14.3	Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG 112/116
14.3a	UVP-Pflicht oder Einzelfallprüfung 114/116
<b>15</b>	<b>Chemikaliensicherheit</b>
15.1	REACH-Pflichten 1/3
15.2	Ozonschicht- und klimaschädliche Stoffe 2/3
15.3	Sonstiges 3/3
<b>17</b>	<b>Sonstige Unterlagen</b>
17.1	Sonstige Unterlagen 1/1
<b>Gesamtseitenzahl:</b>	<b>1009</b>

25.07.24   
 Datum, Unterschrift des Antragstellers/ der Antragstellerin

25.07.24   
 Datum, Unterschrift des Entwurfsverfassers/ der Entwurfsverfasserin



**Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz  
(BImSchG)**

Anschrift Genehmigungsbehörde:	Aktenzeichen/Projektnummer des Antragstellers
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg	AA01834
Theodor-Tantzen-Platz 8	Finanzamt
26122 Oldenburg	Finanzamt Osnabrück-Stadt

**1. Adressdaten**

Antragsteller/-in: KME Germany GmbH (KME)	Tel.:
	Fax.:
Straße, Haus-Nr.: Klosterstraße 29	E-Mail:
PLZ / Ort.: 49074 Osnabrück	

Zur Bearbeitung von Rückfragen ist anzusprechen:

Im Betrieb des Antragstellers: <input checked="" type="checkbox"/>	Verfasser des Antrags: <input checked="" type="checkbox"/>
Sachbearbeiter: Frank Otten	Firma: ARU Ingenieurgesellschaft mbH
Tel.: +49 541 321-1509	Bearbeiter: Tobias Dankert
Fax.:	Tel.: 0591 6100 359 15
E-Mail: Frank.Otten@kme.com	Fax.:
	E-Mail: dankert@aru-gmbh.de
	Straße, Haus-Nr.: Frerener Straße 8
	PLZ / Ort: 49809 Lingen

Verantwortlicher nach § 52b (1) Satz 1 BImSchG:

Name, Vorname	Markus Sahner
Tel.:	0541 321 4100
Fax.:	
E-Mail:	markus.sahner@kme.com

**2. Allgemeine Angaben zur Anlage/zum Betriebsbereich**
**2.1 Standort der Anlage/des Betriebsbereichs**

Bezeichnung des Werkes oder des Betriebes, in dem die Anlage oder der Betriebsbereich errichtet werden soll:

KME Osnabrück			
PLZ / Ort:	49074 Osnabrück		
Straße, Haus-Nr.:	Klosterstraße 29		
Ost-/ Nordwert:	32435733 5792951		
Gemarkung / Flur / Flurstücke:	diverse Flurstücke (siehe Bauantrag)		
	Baugrund: Gartlage	113	92 und 93

**2.2 a Art der Anlage**

Nummer der Hauptanlage:	0001
-------------------------	------

Nr. nach Anhang 1 der 4. BlmSchV.: 3.4.1EG  
 Bezeichnung der Anlage gemäß der 4. BlmSchV.: Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzkapazität von 4 Tonnen je Tag oder mehr bei Blei und Cadmium oder von 20 Tonnen je Tag oder mehr bei sonstigen Nichteisenmetallen

Betriebsinterne Bezeichnung: Kupfer-Schmelzanlage

Kapazität/Leistung:

vorhandene: 45 t/h Leistung zukünftige: 45 t/h Leistung

## 2.2 b Art des Betriebsbereichs gemäß 12. BlmSchV

- Betriebsbereich der unteren Klasse  
 Betriebsbereich der oberen Klasse

## 2.3 Anlagenteile und Nebeneinrichtungen

Anlage-Nr. A002  
 Bezeichnung der Anlage gemäß der 4. BlmSchV.: 3.8.1EG

Betriebsinterne Bezeichnung: Cu-Gießanlage

Kapazität vorhandene: 40 t/h Leistung Kapazität zukünftige: 40 t/h Leistung

## 3. Art des Verfahrens

Genehmigungsverfahren:

Antrag auf Genehmigung einer Neuanlage mit Öffentlichkeitsbeteiligung	§ 4 i. V. m. § 10 BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Genehmigung einer Neuanlage ohne Öffentlichkeitsbeteiligung	§ 4 i. V. m. § 19 BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Genehmigung einer Versuchsanlage	§ 2 (3) 4. BlmSchV	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung (der Lage/des Betriebs der Anlage/der Beschaffenheit)	§ 16 (1) BlmSchG	<input checked="" type="checkbox"/>
Antrag auf Genehmigung zur störfallrelevanten Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage	§ 16a BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Genehmigung zur Modernisierung (Repowering) einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien	§ 16b (1) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Durchführung eines Erörterungstermins bei Repowering	§ 16b (6) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Teilgenehmigung	§ 8 BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns der Errichtung	§ 8a (1) BlmSchG	<input checked="" type="checkbox"/>
Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns des Betriebes	§ 8a (3) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Erteilung eines Vorbescheides	§ 9 BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Befristung	§ 12 (2) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag, von der Beteiligung der Öffentlichkeit abzusehen	§ 16 (2) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Genehmigung einer anzeigepflichtigen Änderung	§ 16 (4) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 19 (3) BlmSchG	<input type="checkbox"/>
Antrag auf Öffentliche Bekanntmachung und Veröffentlichung des Genehmigungsbescheides	§ 21a der 9. BlmSchV	<input type="checkbox"/>

- Antrag auf Genehmigung der Errichtung einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23b BImSchG
- Antrag auf Genehmigung des Betriebs einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23b BImSchG
- Antrag auf Genehmigung der störfallrelevanten Änderung einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23b BImSchG

Anzeigeverfahren:

- Anzeige zur Änderung § 15 (1) BImSchG
- Anzeige der Betriebseinstellung § 15 (3) BImSchG
- Anzeige einer genehmigungsbedürftigen Anlage § 67 (2) BImSchG
- Anzeige einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23a BImSchG

Stimmen Sie der Veröffentlichung der Antragsunterlagen im Internet zu?  Ja  Nein

BVT-Vorschrift: Nichteisenmetallindustrie

Ausgangszustandsbericht (AZB):

Ein Ausgangszustandsbericht des Bodens und des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück für IE-RL-Anlagen gemäß § 3 Absatz 8 des BImSchG i.V.m. § 3 der 4. BImSchV ist erforderlich

Ja  Nein  Vorhanden

Ein AZB wurde mit folgendem Vorhaben erstellt:

Bescheid vom: Aktenzeichen:

Der vorliegende Antrag nimmt Bezug auf:

- den Bescheid vom: 12.12.2007 Aktenzeichen: 0645-15-003/HC
- den Bescheid vom: 15.06.2018 Aktenzeichen: OS028573638-841 Bi

**3.1 Eingeschlossene Verfahren (§ 13 BImSchG, § 23b BImSchG) und Ausnahmen**

Folgende nach § 13 BImSchG bzw. § 23b BImSchG eingeschlossene Entscheidungen werden beantragt:

- Baugenehmigung § 63/§ 64 NBauO
- Eignungsfeststellung § 63 WHG
- Erlaubnis § 18(1) BetrSichV
- Veterinärrechtliche Zulassung § Art 24 VO EU 1069
- Indirekteinleitung § 58 WHG
- Genehmigung § 17 SprengG

Weitere eingeschlossene Entscheidungen bitte benennen:

Entscheidung	Rechtsvorschrift
1	2

Folgende Ausnahmen/Befreiungen werden beantragt:

- Ausnahme § 19 GefStoffV
- Ausnahme § 18 BioStoffV

Ausnahme § 3a Abs. 3 ArbStättV

Ausnahme § 3 2. SprengV

Weitere Ausnahmen/Befreiungen bitte benennen:

Ausnahme/Befreiung	Rechtsvorschrift
1	2

### 3.2 nicht eingeschlossene Verfahren

Nennen Sie alle nicht nach § 13 BImSchG eingeschlossen Entscheidungen oder Zulassungen (auch andere Behörden), die außerhalb dieses Verfahrens für das geplante Vorhaben beantragt werden/wurden:

Verfahren	Rechtsvorschrift	Zuständige Stelle
1	2	3
Niederschlagentwässerung	WHG	Stadt Osnabrück

## 4. Weitere Angaben zur Anlage/zum Betriebsbereich

### 4.1 Inbetriebnahme

Die Anlage/der Betriebsbereich soll im 01/2025 (Monat/Jahr) in Betrieb genommen werden.

### 4.2 Voraussichtliche Kosten

Errichtungskosten	11.870.000	Euro
davon Rohbaukosten	2.725.000	Euro

In den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer enthalten.

## 5. UVP-Pflicht

### Klassifizierung des Vorhabens nach Anlage 1 des UVPG:

Nummer: 3.5.1

Bezeichnung: Errichtung und Betrieb einer Anlage zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzkapazität von 100 000 t oder mehr je Jahr,

Eintrag (X, A, S): X

### UVP-Pflicht

- Eine UVP ist zwingend erforderlich. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigefügt.
- Eine UVP ist nicht zwingend erforderlich, wird aber hiermit beantragt.
- UVP-Pflicht im Einzelfall
- Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass keine UVP erforderlich ist.
- Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass eine UVP erforderlich ist. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigefügt.
- Die Vorprüfung wurde noch nicht durchgeführt; diese wird hiermit beantragt. Die notwendigen Unterlagen zur Durchführung der Vorprüfung enthält der vorliegende Antrag.
- Eine UVP ist nicht erforderlich, da das Vorhaben in der Anlage 1 des UVPG nicht genannt ist bzw. das Vorhaben dem § 6 WindBG unterfällt.

## 6. TEHG

Anlage gemäß TEHG

Nr. der Anlage gem. Anhang 1 des TEHG: 13

Bezeichnung der Anlage gem. Anhang 1 des TEHG: Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen bei Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung (einschließlich der als Reduktionsmittel verwendeten Brennstoffe) von 20 MW oder mehr

## 7. Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung

Ist die Anlage Teil eines eingetragenen Standortes einer

1. nach der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) vom 19. März 2001 (ABl. EG Nr. L 114 S. 1) registrierten Organisation oder

- Ja  
 Nein

2. Anlage, die ein Umweltmanagement eingeführt hat und nach DIN EN ISO 14001 (Ausgabe 11/2015) zertifiziert ist.

- Ja  
 Nein

Auf folgende Unterlagen der Umwelterklärung, die der Behörde vorliegen, wird verwiesen:

## 8. Beabsichtigte Änderung

Die KME plant die Aufstellung und den Betrieb eines zweiten Raffinationsofen innerhalb der Kupfer-Schmelz- und Gießanlage am Standort KME Germany GmbH, Klosterstraße 29 in 49074 Osnabrück.

Es findet keine Kapazitätserhöhung innerhalb der Anlage statt, sondern durch den neuen Raffinationsofen werden lediglich Produktionsmengen innerhalb der Anlagen verschoben.

Durch die Änderung der Anlage wird eine Verbesserung der Immissionsituation im Umfeld des Standortes erreicht. Die Darstellungen befinden sich insbesondere in den Gutachten im Kapitel 4.10. Es kommt zu einer Verbesserung der Immissionsituation durch die Reduktion der Betriebszeiten der verschiedenen Öfen, sowie einer Begrenzung der Emissionsgrenzwerte. **Diese sind im Anhang zur Begründung im dem Formular 1.1 als Dokument "Selbsteinschränkung Emissionen" angefügt.**

## Vorzeitiger Baubeginn:

Es wird ein **vorzeitiger Baubeginn** beantragt. Dieser wird im Kapitel 1.3 weitergehend erläutert.

Als Vorhaben mit einer hohen wirtschaftliche Bedeutung für den Standort Osnabrück, stellt der Raffinationsofen II die Weichen, um den Wertstoffkreislauf für den Rohstoff Kupfer nachhaltig schließen zu können. Für die Errichtung der notwendigen Halle und Einbauten beantragen wir daher die Zulassung des vorzeitigen Beginns.

Die Antragstellerin verpflichtet sich, alle bis zur Entscheidung durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen und, wenn das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wieder herzustellen.

Anlagen:

- Selbsteinschränkung Emissionen.pdf

## 9. Begründung

Lingen, 25.07.2024

Ort, Datum

Name in Druckbuchstaben




Unterschrift

**10. Hinweise zum Datenschutz**

Die Verarbeitung von personenbezogenen Daten erfolgt nach den gesetzlichen Bestimmungen der Europäischen Union, insbesondere nach den Regelungen der Datenschutzgrundverordnung und der Fachgesetze des Bundes. Weitergehende Informationen zum Datenschutz können bei der Genehmigungsbehörde erfragt werden.

Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen

**11. Übereinstimmungserklärung**

Hiermit erkläre ich, dass die von mir in elektronischer Form eingereichten Antragsunterlagen mit dem Papierexemplar in Version, Inhalt, Darstellung und Maßstab vollständig übereinstimmen.

Der von mir gewählte Dateiname des Antrags lässt Antragsinhalt (Anlage, Standort), Antragsversion und Antragsdatum erkennen. Im Falle der Widersprüchlichkeit gilt jeweils die Papierfassung.

Das Gleiche gilt für Antragsteile, die nachgeliefert werden.

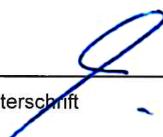
Lingen, 25.07.2024

Ort, Datum

Tobias Dankert

Name in Druckbuchstaben

Unterschrift




# Grundlagen Emissionen gerichteter Quellen - genehmigter Betrieb

Anlage	Kupferschmelz- und Gießanlage - genehmigt		
	24	25	46
Quelle	Entstaubungsanlage 4 (Asarco-Ofen)	Entstaubungsanlage 1 (Trommelöfen, Üsoofen, Märszofen)	Entstaubungsanlage 1.7 (Raffinationsofen I)
Quellenbezeichnung			
Höhe [m]	52	67	21
Betriebszeit [h/a]	8760	8760	8760
Volumenstrom Ansatz [m³/h]	25522	125000	60000
Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	100	350	100
Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	350	350	150
Gesamtstaub (Annahme 100% PM <sub>10</sub> ) [mg/m³]	5	5	5
Kohlenstoffmonoxid [mg/m³]	100	-	-
Thallium (Tl) (5.2.2, Klasse I) [mg/m³]	0,05	0,05	0,05
Quecksilber (Hg) (5.2.2, Klasse I) [mg/m³]	0,01	0,01	0,01
Blei (Pb) (5.2.2, Klasse II) [mg/m³]	0,5	0,5	0,5
Nickel (Ni) (5.2.2, Klasse II) [mg/m³]	0,5	0,5	0,5
Kupfer (Cu) (5.2.2, Klasse III) [mg/m³]	1	1	1
Chrom (Cr) (5.2.2, Klasse III) [mg/m³]	0,1	0,1	0,1
Arsen (As) (5.2.7.1.1, Klasse I) [mg/m³]	0,05	0,05	0,05
Cadmium (Cd) (5.2.7.1.1, Klasse I) [mg/m³]	0,05	0,05	0,05
Benzol (5.2.7.1.1, Klasse III) [mg/m³]	1	1	1
Flourwasserstoff [mg/m³]	3	3	3
PCDD/F und PCB [ng/m³ TE]	0,4	0,1	0,1
Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	2,5522	43,75	6,0
Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	8,9327	43,75	9,0
Gesamtstaub (Annahme 100% PM <sub>10</sub> ) [mg/m³]	0,1276	0,6250	0,3000
Kohlenstoffmonoxid [mg/m³]	2,5522	-	-
Thallium (Tl) (5.2.2, Klasse I) [mg/m³]	0,0013	0,0063	0,0030
Quecksilber (Hg) (5.2.2, Klasse I) [mg/m³]	0,00026	0,00125	0,00060
Blei (Pb) (5.2.2, Klasse II) [mg/m³]	0,0128	0,0625	0,0300
Nickel (Ni) (5.2.2, Klasse II) [mg/m³]	0,0128	0,0625	0,0300
Kupfer (Cu) (5.2.2, Klasse III) [mg/m³]	0,0255	0,1250	0,0600
Chrom (Cr) (5.2.2, Klasse III) [mg/m³]	0,0026	0,0125	0,0060
Arsen (As) (5.2.7.1.1, Klasse I) [mg/m³]	0,0013	0,0063	0,0030
Cadmium (Cd) (5.2.7.1.1, Klasse I) [mg/m³]	0,0013	0,0063	0,0030
Benzol (5.2.7.1.1, Klasse III) [mg/m³]	0,0255	0,1250	0,0600
Flourwasserstoff [mg/m³]	0,0766	0,3750	0,1800
PCDD/F und PCB [ng/m³ TE]	1,02088E-08	1,25E-08	6,00E-09

# Grundlagen Emissionen gerichteter Quellen - geplanter Betrieb

technische Daten	Anlage	Kupferschmelz- und Gießanlage - geplant			
		24	25	46	54
Quelle	Entstaubungsanlage 4 (Asarco-Ofen)	Entstaubungsanlage 1 (Trommelöfen, Üsoofen, Mäzrofen)	Entstaubungsanlage 17 (Raffinationsöfen I)	Entstaubungsanlage 27 (Raffinationsöfen II)	
Quellenbezeichnung					
Höhe [m]	52	67	21	21	
Betriebszeit [h/a]	6000	6000	7200	7200	
Volumenstrom Ansatz [m³/h]	25522	80000	60000	60000	
Emissionsbegrenzungen inkl. festgelegter Selbstbeschränkungen	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	100	350	100	100
	Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	175	175	150	150
	Gesamtstaub (Annahme 100% PM <sub>10</sub> ) [mg/m³]	5	5	5	5
	Kohlenstoffmonoxid [mg/m³]	100	-	-	-
	Quecksilber (Hg) [5.2.2, Klasse I] [mg/m³]	0,01	0,01	0,01	0,01
	Blei (Pb) [5.2.2, Klasse II] [mg/m³]	0,1	0,1	0,1	0,1
	Nickel (Ni) [5.2.2, Klasse II] [mg/m³]	-	-	0,1	0,1
	Kupfer (Cu) [5.2.2, Klasse III] [mg/m³]	0,1	0,1	0,1	0,1
	Chrom (Cr) [5.2.2, Klasse III] [mg/m³]	0,1	0,1	0,1	0,1
	Arsen (As) [5.2.7.1.1, Klasse I] [mg/m³]	0,005	-	0,005	0,005
	Cadmium (Cd) [5.2.7.1.1, Klasse I] [mg/m³]	0,001	0,001	0,001	0,001
	Benzol [5.2.7.1.1, Klasse III] [mg/m³]	1	1	0,5	1
	Flourwasserstoff [mg/m³]	3	-	1,5	1,5
	PCDD/F und PCB [ng/m³ TE]	0,1	0,001	0,05	0,05
	Emissionsmassen-ströme in kg/h (Werte für die Prognose - gemittelt über die Betriebszeiten)	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ) [mg/m³]	1,7481	19,1781	4,9315
Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) [mg/m³]		3,0591	9,5890	7,3973	7,3973
Gesamtstaub (Annahme 100% PM <sub>10</sub> ) [mg/m³]		0,0874	0,2740	0,2466	0,2466
Kohlenstoffmonoxid [mg/m³]		1,7481	-	-	-
Quecksilber (Hg) [5.2.2, Klasse I] [mg/m³]		0,00017	0,00055	0,00049	0,00049
Blei (Pb) [5.2.2, Klasse II] [mg/m³]		0,0017	0,0055	0,0049	0,0049
Nickel (Ni) [5.2.2, Klasse II] [mg/m³]		-	-	0,0049	0,0049
Kupfer (Cu) [5.2.2, Klasse III] [mg/m³]		0,0017	0,0055	0,0049	0,0049
Chrom (Cr) [5.2.2, Klasse III] [mg/m³]		0,0017	0,0055	0,0049	0,0049
Arsen (As) [5.2.7.1.1, Klasse I] [mg/m³]		0,000087	-	0,00025	0,00025
Cadmium (Cd) [5.2.7.1.1, Klasse I] [mg/m³]		0,000017	0,0001	0,000049	0,000049
Benzol [5.2.7.1.1, Klasse III] [mg/m³]		0,0175	0,0548	0,0247	0,0493
Flourwasserstoff [mg/m³]		0,0524	-	0,0740	0,0740
PCDD/F und PCB [ng/m³ TE]		1,75E-09	5,48E-11	2,47E-09	2,47E-09

**1.2 Kurzbeschreibung**

Anlagen:

- Kurzbeschreibung.docx

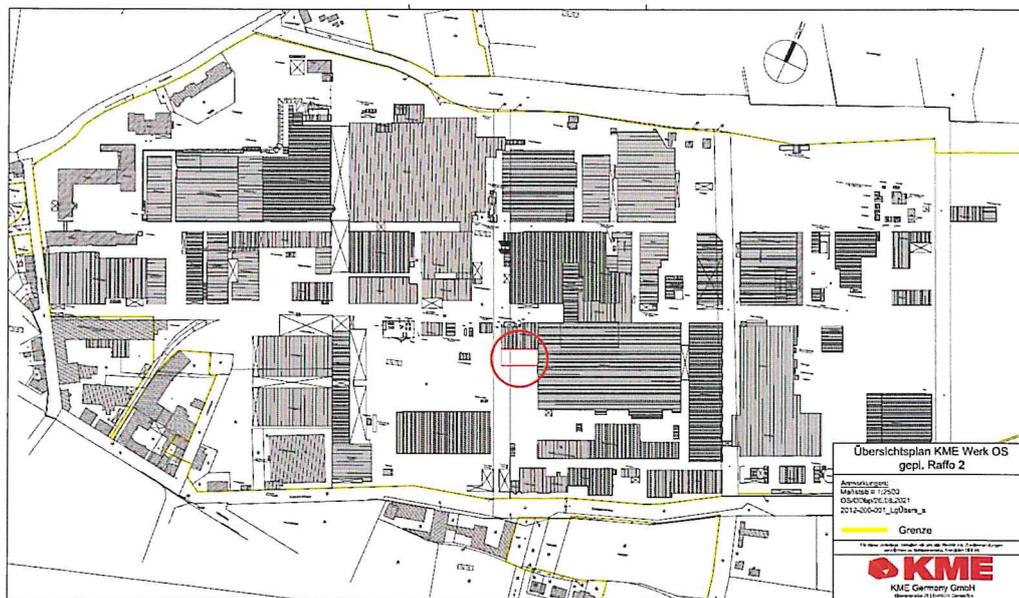
## Errichtung und Betrieb eines Schmelz- und Raffinationsofens für Kupfer (Raffo II) in der Anlage „Kupferschmelz- und Gießanlage“ am Standort Osnabrück

Die KME plant die Aufstellung und den Betrieb eines zweiten Raffinationsofens innerhalb der Cu-Schmelz- und Gießanlage am Standort KME Germany GmbH, Klosterstraße 29 in 49074 Osnabrück.

Es findet keine Kapazitätserhöhung innerhalb der Anlage statt, sondern durch den neuen Raffinationsofen werden lediglich Produktionsmengen innerhalb der Anlagen verschoben.

### 1. Antragsgegenstand

Der Ofen soll als ein weiteres Schmelzaggregat in der bestehenden Kupferschmelz- und Gießanlage am Standort Osnabrück errichtet werden.



Das Vorhaben umfasst

- die Errichtung/Nutzungsänderung der bestehenden Ofenhalle
- Einschränkung der Betriebszeiten der Ofenanlagen
- Einschränkung der Emissionsgrenzwerte an den Quellen 24, 25 und 46
- die Verlängerung der Kranbahn
- die Errichtung der Ofenanlage („Raffinationsofen II“) einschließlich Pfannengrube und Entstaubungsanlage 27

Kennzeichnend für dieses Verfahren ist die vollständige Erfassung der diffusen Emissionen beim Beschicken und Schmelzen, der im hohen Maße energetisch wirtschaftliche Betrieb einschließlich optimaler Prozessgas erfassung und -reinigung, welche die Sauerstoffmetallurgie erlaubt.

Dieser Ofen ist wie bereits der Raffo I und im Gegensatz zu den bisher in der Kupferindustrie eingesetzten Drehtrommelöfen nur einseitig geöffnet. Chargieren, Befuerung, Abgasabsaugung und Vergießen erfolgen über eine Öffnung. Dadurch lassen sich die Abgase optimal erfassen. Durch Feuerraffination können eine große Bandbreite der bei der Verarbeitung und Wiederverwertung anfallenden Kupferschrotte und niedriglegierte Kupferrückläufe direkt zu DHP-Kupfer<sup>1</sup> verarbeitet werden. Die energieaufwändigere Verwertung dieser Schrotte in einer Sekundärhütte mittels Einschmelzens im Anodenofen mit anschließender Elektrolyse entfällt.

Die Führung der Abgase durch die Befuerungsflamme des Ofens führt zu einer prozessintegrierten Nachverbrennung. Organische Bestandteile werden dabei verbrannt.

## 2. Eckdaten des Vorhabens

Investition in einen Kipptrommelofen zur selektiven Raffination von Kupferlegierungsschrotten:

Standort: KME Germany, Werk Osnabrück

Kapazität: ca. 15 - 20t/Charge

Durchsatz ca. 5 - 6t/h

Produktion: bis zu 26.000t/a

Genehmigungsrechtliche Änderung der bestehenden Kupferschmelz- und Gießanlage:

Anlagennummer: 0645

4. BImSchV: 3.4.1 G (E) & 3.8.1 G (E)

UVPG Anl. 1: 3.5.1

AzB: notwendig

Mit dem neuen Ofen entsteht eine neue Emissionsquelle, dazu wird eine Schall- und Schadstoffimmissionsprognose durch die Zech Ingenieure mbH erstellt.

Bei der Änderung handelt es sich um eine Änderung einer IE-Anlage für die bisher noch kein Ausgangszustandsbericht vorliegt. Der Ausgangszustandsbericht wird derzeit durch die Wessling GmbH erstellt und liegt zur Inbetriebnahme vor. Ein entsprechendes Konzept liegt dem Antrag bei.

---

<sup>1</sup> Cu-DHP ist ein desoxidiertes Kupfer mit begrenztem, hohem Restphosphorgehalt, das eine sehr gute Schweiß- und Hartlötbarkeit sowie Wasserstoffbeständigkeit aufweist.

## **Beschreibung des neuen Raffinationsofens 2**

Der Raffinationsofen 2 ist als Dreh-Kippofen geplant, wobei abweichend zu den bisherigen Trommelöfen, die Beschickung als auch die Befeuerung und Abgaserfassung nur von einer Seite aus erfolgt. Die reine Schmelzleistung des Ofens soll 15 t/h betragen bzw. unter Berücksichtigung der Chargiervorgänge 100 t/Tag.

Während der Schmelzphase wird der Ofen durch die Ofentür verschlossen, die den Brenner und die Absaugung beinhaltet. Das Befüllen des Ofens erfolgt über eine Chargiermaschine, die die losen und gepressten Kupferschrotte in den Ofen rüttelt.

Die Abgase werden hierbei durch zwei ineinandergreifende Haubensysteme am Ofen erfasst. Diese zwei getrennten Abgassysteme („Fuchs“) werden in den Heißfuchs und in den Kaltfuchs abgeleitet und danach der Abgasreinigung zugeführt. Die Erfassung der Abgase während des Abgießens in die Transportpfanne erfolgt ebenfalls über diese Haube.

Der Ofen wird mit Spülsteinen, durch welche Stickstoff fließt, ausgerüstet. Dadurch wird eine Oberflächenvergrößerung der Schmelze im Ofen erreicht und er Raffinationsvorgang beschleunigt. Des Weiteren besitzt der Ofen eine Erdgaspollanze zur Reduzierung des Sauerstoffs in der Schmelze. Bei diesem Vorgang wird durch Einblasen von Erdgas in die Schmelze eine Reduzierung des Sauerstoffs erreicht. Die Abgase werden intern nachverbrannt, anschließend im Abgaskanal durch eine Wasserquenche gekühlt und mit einer Abgasreinigungsanlage gereinigt.

Durch die Verwendung aktueller Luftreinigungstechnik wird die sichere Einhaltung von Emissionsgrenzwerten entsprechend TA Luft und TA Lärm gewährleistet.

### **Aufgabe**

Einschmelzen und Raffination von Kupferschrotten unter Einhaltung der Vorgaben der TA-Luft durch Ausnutzung der internen Nachverbrennung mit darauf folgender Quenche.

### **Ofen**

Die Ofentrommel befindet sich auf einem Kippgestell, das auf vier Laufrollen gelagert ist. Zum schwenken des Ofens ist dieser mit einer Axiallagereinheit im Rahmen gelagert.

Die Ofentrommel rotiert mit einer Geschwindigkeit von 0,5-6 U/min. Sie wird über einen Antrieb bestehend aus Stirnradgetriebemotor, Kettenvorgelege und einen auf der Trommel befindlichen Triebstock angetrieben.

Bei abgeschaltetem Antrieb wird die Ofentrommel mit einer Bremse festgehalten. Das Heben und Senken des Ofens erfolgt durch zwei Hydraulikzylinder.

### **Einsatzmaterialien**

- Gepresstes Material 400x400 ca. 600mm lang aus er Schrottpresse
- Solides Material wie Pressreste, Angussteile, Gussabschnitte
- Grade 3 Kathoden (1000x1200mm)
- Schrotte
- Interne Rückläufe (Späne, Schneidabfälle)
- Flüssiges Kupfer (außerhalb der zulässigen Verunreinigungen) vom ASARCO-Ofen zur anschließenden Raffination.

### **Brenner**

Zum Schmelzen des Kupferschrottes wird ein Sauerstoffbrenner eingesetzt. Der Brenner ist in der schwenkbaren Ofentür integriert. Dieser Brenner wird mit einem Sicherheitszündbrenner Gas/Luft gezündet.

### **Gaspolen mit Lanze(Sauerstoffreduzierung)**

Beim Gaspolen mit der Lanze wird mit hohem Druck Erdgas auf die flüssige Kupferschmelze geblasen. Das Gas entzündet sich und verbrennt den Sauerstoff aus der Schmelze. Das überschüssige Erdgas verbrennt durch Aufnahme von Luft am Übergang zwischen Brennertür und Abgasrohr. Durch das Einblasen von Stickstoff und die dadurch erreichte Schmelzebadbewegung, durch die Spülsteine, wird der Polvorgang beschleunigt.

### **Entfernung der Schlacke von der Schmelze**

Zum Schlacken der Schmelze wird die Schlackentür vor die Ofenöffnung geschwenkt. Manuell wird nun die Schlacke vom Ofenmann von der Schmelzebadoberfläche abgezogen. Durch die Schlackentür wird der Mitarbeiter vor Wärmestrahlung und Schmelzespritzen geschützt. Außerdem ist sie so geformt, dass die aus dem Ofen austretende Warmluft durch die Abgasabsaugung sicher erfasst wird.

### **Abgießen**

Das Abgießen erfolgt bei geschlossener Schlackentür, wobei 2 Klappen geöffnet werden, damit die Schmelze in die Abstichrinne fließen kann. Über diese Rinne fließt das Kupfer in die Pfanne, die neben dem Ofen steht.

Die volle Pfanne wird anschließend mit dem Hallenkran in die Raffinerie-Ofenhalle überführt. Dort wird die Schmelze entweder in den Speicher/Vergießofen der 11m-Gießanlage, der Konti-Gießanlage oder in den Speicheröfen (Trommelöfen, ÜSO-Ofen) zum Warmhalten gespeichert.

### **Chargieren**

Das Einsatzmaterial (lose Schrotte, gepresste Schrottpaket) wird über die Chargiermaschine in den Ofen gefördert. Die Beladung der Chargiermaschine wird in der Ofenhalle mit einem Bagger ausgeführt.

### **Arbeit- und Hilfsmittel**

In der Ofenhalle lagern: Ersatzabstichrinnen, Sinterrinne, Gestell für Sinterrinne Raffoschlackekästen, Späneauffangkasten für Chargiermaschine, 1 Palette Holzkohle, 1 Palette Holzschlackeklötze.

### **Personal und Betriebszeit**

Der Ofen wird an 5 Tagen in der Woche von 6:00 bis 6:00 in 3 Schichten betrieben.

Zahl der Beschäftigten: 3 Ofenleute plus 1 Baggerfahrer(Beschicken der Chargiermaschine).

### Technische Daten

• Schmelzleistung	15 t/h
• Ofenfassungsvolumen Neuzustellung (Wandung 500 mm)	55 t
• Ofenfassungsvolumen verschlissen (Wandung 250 bis 300 mm)	65 t
• Brennerleistung	
• Schmelzbrenner, Sauerstoffbrenner	6 MW
• Gasverbrauch beim Schmelzen	850 Nm <sup>3</sup> /h
• Gasverbrauch beim Polen	400 Nm <sup>3</sup> /h
• Abgasvolumen	60 000 Nm <sup>3</sup> /h

### Abluftreinigungsanlage

#### Verwendungszweck

Raffinationsofen 2

Die Entstaubungsanlage hält die einschlägigen Grenzwerte nach TA Luft im Reingas ein. Insbesondere werden erprobte Techniken zur Minimierung von Dioxinen und Furanen eingesetzt. In der Entstaubungsanlage sind Gewebefilter eingesetzt die von einer installierten Abreinigungsvorrichtung gereinigt werden. Der angefallene Staub wird über Schnecken und Zellradschleusen im Staubsammelbehälter aufgefangen und danach fachgerecht entsorgt. Um die Entstaubungsanlage vor Überhitzung zu schützen sind in den Abgaswegen, zur Temperatursenkung des Abgases, Quensche eingebaut. Der Abluftkamin hat eine Höhe von 21 m mit drei Stützen für die Emissionsmessung.

Am Kamin der Anlage ist eine kontinuierliche Messung installiert, die an die Emissionsfernüberwachung (EFÜ) angeschlossen ist

Zur Förderung des Reingases ist ein Radialgebläse vorgesehen.

#### Technische Daten:

Abluftkaminhöhe	21 m
Abgasmenge:	60.000 Nm <sup>3</sup> /h
Filterfläche:	2156 m <sup>2</sup>
Freier Austrittsquerschnitt:	1,77 m <sup>2</sup>
Motorleistung:	320 KW/h

**1.3 Sonstiges**

Anlagen:

### **Begründung für den vorzeitigen Baubeginn:**

Zur Sicherstellung einer schnellen Errichtung der bauliche Anlagen ist die Beantragung des vorzeitigen Baubeginns nach §8a BImSchG für den Anlagenbetreiber notwendig. Es besteht ein berechtigtes Interesse gemäß § 8a Abs. 1 Nr. 2 BImSchG.

Es sollen vorbereitende Maßnahmen durchgeführt werden, hierbei insbesondere Bodenarbeiten, Setzen von Pfählen sowie die Errichtung der Hallenkonstruktion.

Ferner zeigen die vorgelegten Gutachten zum Vorhaben, dass von der Anlage keine schädlichen Umweltauswirkungen ausgehen. Von den beantragen Maßnahmen im Rahmen des vorzeitigen Baubeginns gehen darüber hinaus ebenfalls keine Umweltauswirkungen aus. Die Maßnahme ist bei Nichtgenehmigung vollständig rückführbar und der Ursprungszustand problemlos wiederherstellbar.

Gemäß §8a BImSchG soll die Genehmigungsbehörde auf Antrag vorläufig zulassen, dass bereits vor Erteilung der Genehmigung mit der Errichtung einschließlich der Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit der Anlage erforderlich sind, begonnen wird, wenn

1. mit einer Entscheidung zugunsten des Antragstellers gerechnet werden kann,
2. ein öffentliches Interesse oder ein berechtigtes Interesse des Antragstellers an dem vorzeitigen Beginn besteht und
3. der Antragsteller sich verpflichtet, alle bis zur Entscheidung durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen und, wenn das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wiederherzustellen.

Aus den genannten Gründen sehen wir alle genannten Bedingungen als erfüllt und bitten um Genehmigung des vorzeitigen Baubeginns.

### **Ausgangszustandsbericht:**

Die KME Germany GmbH beantragt hiermit auf Grundlage des § 7 Absatz 1, Satz 5 der 9. BImSchV, den gemäß § 10 Absatz 1a BImSchG erforderlichen Ausgangszustandsbericht (AZB) für das Anlagengrundstück der Kupfer-Schmelz- und Gießanlage an der Klosterstrasse 29, 49074 Osnabrück bis zur Inbetriebnahme der Antragsgegenstände nachreichen zu können.

Mit diesem Antrag soll die Dauer des Genehmigungsverfahrens verkürzt werden.

Wir erklären uns in diesem Zusammenhang mit dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen zur Konkretisierung für bereits allgemein in der Genehmigungsentscheidung festgelegten Anforderungen an die Errichtung oder den Betrieb der Anlage sowie zur Überwachung von Boden und Grundwasser einverstanden.

  
\_\_\_\_\_  
Unterschrift ppa Geding