

## **voestalpine Stahl GmbH**

Risikobetrachtung der Fluchtwege zum Projekt

Projekt L6\_KW\_01.12\_Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT

Herstellung der Normkonformität der Behördenmessstelle Emkat-Nr. 091.011 am Abgaskamin

Bereich CTK – Kaltwalzwerk BETA2-Regeneration

Datum 26.05.2025

Seite 1 von 7

voestalpine Stahl GmbH

voestalpine-Straße 3  
4020 Linz, Austria  
T. +43/50304/15-0  
F. +43/50304/55-0  
[www.voestalpine.com/stahl](http://www.voestalpine.com/stahl)

Rechtsform: Gesellschaft  
mit beschränkter Haftung  
Sitz: Linz/Austria  
FN 78052h beim Landes-  
als Handelsgericht Linz  
DVR 0546658  
UID Nr. ATU 36905408

## Projekt L6\_KW\_01.12\_Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT

Herstellung der Normkonformität der Behördenmessstelle Emkat-Nr. 091.011 am Abgaskamin

Linz, 26.05.2025

Betreff:

Risikobetrachtung im Sinne der OIB-Richtlinie auf „andere Gefährdungen“ für den Fluchtweg 87a im Bereich CTK – Kaltwalzwerk BETA2-Regeneration zum Projekt L6\_KW\_01.12\_Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT

### 1. Aufgabenstellung

Überprüfung des Fluchtweges für die Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT durch eine Risikobetrachtung auf „andere Gefährdungen“ im Sinne der OIB-Richtlinie 2.1 „Brandschutz bei Betriebsbauten“ Kapitel 3.6.2.

### Projektkurzbeschreibung / Änderungsbeschreibung

Im Zuge der Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT soll der bestehende Fluchtweg betrachtet werden. Der Anlass der Änderung ist die Herstellung der Normkonformität der Behördenmessstelle Emkat-Nr. 091.011 am Abgaskamin.

**Teilnehmer**

Hr. Andreas Lebherz

CTK, Beizen-Kaltwalzen

Hr. Markus Riepl

TMS, Arbeitssicherheit

**2. Datum**

20.05.2025 10:00 – 10:30 Uhr

**3. Prüfungsumfang**

Es erfolgte eine Begutachtung auf Basis des Fluchtwegplans „Abgaskamin Regeneration Beize-Tandem 2 Messstelle Neu, Fluchtwege“, SAP-ZDM Nr. 2078234, Blatt 1 von 21.05.2025.

Fluchtweg-Nr.	Benennung	Gesamtlänge ins Freie
87a	+28,20m, Messbühne neu	116m

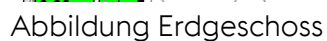
**4. Risikobetrachtung im Sinne der OIB-Richtlinie:**

Der Fluchtweg wurden gemäß den Anforderungen der § 17-19 der Arbeitsstättenverordnung (AStV) in Verbindung mit der OIB-Richtlinie 2.1 – Brandschutz bei Betriebsbauten sowie den Vorgaben aus dem Fachbeitrag D 05 auf das gegenständliche Bauvorhaben abgestimmt.

In Bezug auf die Überschreitung der Fluchtweglänge (> 40 m) mit dem Schutzziel „Personenschutz“ gelten die Regelungen des Fachbeitrages D 05 – Brandschutz (keine Hallentypen vorhanden).

„Unter der Voraussetzung der Anwendung der Brandschutzordnung, einer Brandsicherheitswache im Reparaturfall und einer Fluchtweglänge je Bühne/Ebene von 80 m bis zum nächstmöglichen Abstieg, ist auf Hüttenflur eine maximale Fluchtweglänge von 250 m zulässig, wenn die Hallenhöhe mindestens 15,5 m beträgt.“

Die detaillierte Darstellung der Fluchtwege entnehmen sie bitte dem Fluchtwegplans „Abgaskamin Regeneration Beize-Tandem 2 Messstelle Neu, Fluchtwege“, SAP-ZDM Nr. 2078234, Blatt 1 von 21.05.2025.



Da in der OIB-Richtlinie 2.1 (Ausgabe Mai 2023) und in den erläuternden Bemerkungen zu OIB-Richtlinie 2.1 "Brandschutz in Betriebsbauten" (Ausgabe Mai 2023) keine Beispiele für andere Gefährdungen angeführt sind, wurde die Tabelle B.1 „Beispiele für Gefährdun-

gen“ aus der ÖNORM EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung zur Risikobetrachtung herangezogen.

Bei der Ermittlung der Gefährdungen wurde ins besonders berücksichtigt:

- Art der Arbeitsvorgänge oder Arbeitsverfahren (Punkt 4, 5 und 6 aus der Tabelle B.1)
- Art und Menge der vorhandenen Arbeitsstoffe (Punkt 7 aus der Tabelle B.1)
- vorhandenen Einrichtungen und Arbeitsmittel (Punkt 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 9 aus der Tabelle B.1)
- Lage, Abmessungen und bauliche Gestaltung sowie Nutzungsart der Arbeitsstätte (Punkt 8 aus der Tabelle B.1)
- höchstmögliche Anzahl der in der Arbeitsstätte anwesenden Personen

#### **4.1. Art der Arbeitsvorgänge oder Arbeitsverfahren**

Kurzbeschreibung Arbeitsverfahren

Die Räumlichkeiten werden nur zum Zwecke der Kontrolle, Wartung und Instandhaltung von Personen als Arbeitsplatz genutzt.

Reparatur / Wartung / Instandhaltung

Diese Tätigkeiten erfolgen nur bei gesichertem Stillstand der Anlage.

Reparaturarbeiten werden nur von befugtem Fachpersonal bzw. unter deren Aufsicht durchgeführt. Die gegenständlichen Anlagen werden nur von geschulten Fachkräften gewartet. Arbeiten an der elektrischen Installation werden ausschließlich von Elektrofachkräften ausgeführt. Über diese Wartungstätigkeiten werden Aufzeichnungen geführt.

Anlagenfremdes Personal hat sich vor dem Betreten beim zuständigen Auftraggeber und dem Anlagenbetreiber anzumelden. Die betrachteten Fluchtwege dienen zur Flucht bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten bzw. Kontroll- und Wartungsgängen.

Durch Freihalten der Verkehrs- und Fluchtwege von Lagerungen wird ein sicheres und rasches Verlassen der Gefahrenbereiche ermöglicht. Im Zuge von internen Sicherheitsaudits bzw. Begehungen durch die Brandschutzwarte wird die Freihaltung der Fluchtwege von Lagerungen überwacht.

#### **4.2. Art und Menge der Arbeitsstoffe**

Risikobetrachtung - vgl. Punkt 7 in der Tabelle B.1.

#### **4.3. Vorhandenen Einrichtungen und Arbeitsmittel**

Risikobetrachtung – vgl. Punkt 1, 2, 3 und 9 aus der Tabelle B.1.

#### **4.4. Lage, Abmessungen und bauliche Gestaltung sowie Nutzungsart der Arbeitsstätte**

Die vergleichende Einstufung der Hallengeometrie, Bezugsgröße Hallenhöhe, beim gegenständlichen Projekt ergibt eine Zuordnung zur Hallentype: Keine Type vorhanden.

Der evaluierte Fluchtweg startet auf Ebene +28,20m an der Messstelle BREF-BAT,

führt nach 8 Metern in ein ummauertes Stiegenhaus und von dort, auf Ebene 0,0m durch Pumpenraum 2 und 3 in das sichere Freie der Warmbundhalle.

Die detaillierte Darstellung der Fluchtwege entnehmen sie bitte dem Fluchtwegplans „Abgaskamin Regeneration Beize-Tandem 2 Messstelle Neu, Fluchtwege“, SAP-ZDM Nr. 2078234, Blatt 1 von 21.05.2025.

#### 4.5. Höchstmögliche Anzahl der in der Arbeitsstätte anwesenden Personen

Die Anlage wird 24 Std. pro Tage / 7 Tage die Woche betrieben. Im Normalbetrieb wird die Heizungsanlage im Automatikbetrieb ihre Arbeit verrichten. Für Instand- und Wartungsarbeiten kann sich die Anzahl von Personen temporär auf <20 erhöhen. Für diese Tätigkeiten wird eine eigene Freigabe (z. B. für Feuerarbeiten) bzw. ein „Sicherheitscheck-Arbeitsfreigabe“ erstellt.

#### 5. Zusammenfassung der Risikobetrachtungen für das Projekt L6\_KW\_01.12\_Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT

Tabelle B.1 aus ÖNORM EN ISO 12100:2010			
Punkt aus Tab. B.1	Art der Gefährdung	Schutzmaßnahme	Restrisiko für Flucht
1	Mechanische Gefährdung <i>Auszug: sich bewegendende, rotierende Teile; herabfallende Gegenstände;</i>	Anlagen sind entsprechend CE gekennzeichnet und entsprechend sicherheitstechnisch ausgeführt.	Kein Restrisiko vorhanden
2	Elektrische Gefährdungen <i>Auszug: spannungsführende Teile;</i>	Elektrische Anlagen und Einrichtungen werden entsprechend der ESV und den Herstellerangaben vor der Inbetriebnahme und wiederkehrend von hierzu Berechtigten überprüft und gewartet.	Kein Restrisiko vorhanden
3	Thermische Gefährdungen <i>Auszug: Objekte oder Materialien hoher oder niedriger Temperatur; Strahlung von Wärmequellen</i>	Ausreichende Anbringung von Isolierungen und Abgrenzungen bzw. entsprechende Anbringung von Warnschildern. Die Abtrennung zum Warmbundlager ist durch Sicherheitsabstand >4 Meter und einer Blechwand gegeben.	Kein Restrisiko vorhanden
4	Gefährdung durch Lärm <i>Auszug: Herstellungsprozess (Stanzen, Schneiden usw.); bewegliche Teile</i>	Kennzeichnung der Gefahrenbereiche, Gehörschutz, soweit notwendig.	Kein Restrisiko vorhanden

## voestalpine Stahl GmbH

Risikobetrachtung der Fluchtwege zum Projekt

Projekt L6\_KW\_01.12\_Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT

Herstellung der Normkonformität der Behördenmessstelle Emkat-Nr. 091.011 am Abgaskamin

Bereich CTK – Kaltwalzwerk BETA2-Regeneration

Datum 26.05.2025

Seite 6 von 7

5	Gefährdung durch Vibrationen: <i>Auszug: mit Unwucht rotierende Teile; schwingende Ausrüstung;</i>	Gefährdungen durch Vibrationen sind nicht vorhanden.	Kein Restri-siko vor-handen
6	Gefährdung durch Strahlung <i>Auszug: Ionisierende Strahlung</i>	Gefährdungen durch Strahlenquellen sind nicht vorhanden. Wärmestrahlung vgl. Punkt 3.	Kein Restri-siko vor-handen
7	Gefährdung durch Materialien und Substanzen <i>Auszug: gefährliche Arbeitsstoffe, Gase, Atemgifte, chemische Stoffe, Explosion, biologische Stoffe</i>	Entlang des Fluchtweges erfolgt keine Lagerung von gefährlichen Arbeitsstoffen.	Kein Restri-siko vor-handen
8	Ergonomische Gefährdungen <i>Auszug: Zugänglichkeit; Gestaltung; Sichtbarkeit;</i>	Allgemeinbeleuchtung nach ÖNORM EN 12464-1 und Sicherheitsbeleuchtung gemäß "SVA Beschreibung der Regelungen, betreffend wiederkehrende elektro-technische Überprüfungen und Sicherheitsbeleuchtungsauslegung innerhalb der voestalpine Stahl GmbH" vom 14.03.2013 sind gegeben und werden entsprechend den Vorgaben regelmäßig überprüft und instand gehalten. Eine Absturzgefahr ist nicht gegeben, da sich der Fluchtweg auf Hüttenflur befindet oder über sichere Treppen begangen werden kann. Fluchtwege werden gemäß KennV gekennzeichnet.	Kein Restri-siko vor-handen
9	Gefährdung im Zusammenhang mit der Einsatzumgebung der Maschine <i>Auszug: Staub und Nebel; Verunreinigungen;</i>	Keine Gefährdungen vorhanden.	Kein Restri-siko vor-handen

## 6. Prüfergebnis

## **voestalpine Stahl GmbH**

Risikobetrachtung der Fluchtwege zum Projekt

Projekt L6\_KW\_01.12\_Anpassungen BETA2-Regeneration wegen BREF-BAT

Herstellung der Normkonformität der Behördenmessstelle Emkat-Nr. 091.011 am Abgaskamin

Bereich CTK – Kaltwalzwerk BETA2-Regeneration

Datum 26.05.2025

Seite 7 von 7

Es konnte evaluiert werden, dass nach Umsetzung der Maßnahmen, keine anderen Gefährdungen im Sinne der OIB-Richtlinie 2.1 gegeben sind.

Arbeitssicherheit

Markus Riepl eh.

Die Versendung des Protokolls erfolgt per Mail,  
Original mit Unterschrift liegt beim Ersteller auf

Verteiler:

Fr. Michaela Andexlinger	TSI, Investitionen und Engineering
Hr. Andreas Lebherz	CTK, Beizen-Kaltwalzen
Hr. Andreas Ertl	CTK, Beizen-Kaltwalzen
Hr. Markus Riepl	TMS, Arbeitssicherheit