

# Unterrichtung der Öffentlichkeit über Emissionen (Schachtofen 3)

## Allgemeine Informationen

Anlage	Kalkschachtofen 3, Harburg
Betreiberin	Märker Kalk GmbH Oskar-Märker-Str. 24 86655 Harburg (Schwaben)
Berichtszeitraum	01.01.2023 – 31.12.2023

Entsprechend des Bescheids des Landratsamts Donau-Ries vom 06.09.2002 unterrichtet die Märker Kalk GmbH die Öffentlichkeit jährlich über

- Die Ergebnisse der Emissionsmessungen
- Einen Vergleich der Ergebnisse der Emissionsmessungen mit den Emissionsgrenzwerten und
- Eine Beurteilung der Verbrennungsbedingungen

## Beurteilung der Verbrennungsbedingungen

Der Einsatz von Ersatzbrennstoffen darf erst erfolgen, wenn die Brennkammertemperatur über 900 °C liegt. Diese Bedingungen wurden im Jahr 2023 während des Einsatzes von Ersatzbrennstoffen zu jeder Zeit eingehalten.

# Ergebnisse der kontinuierlichen Emissionsüberwachung

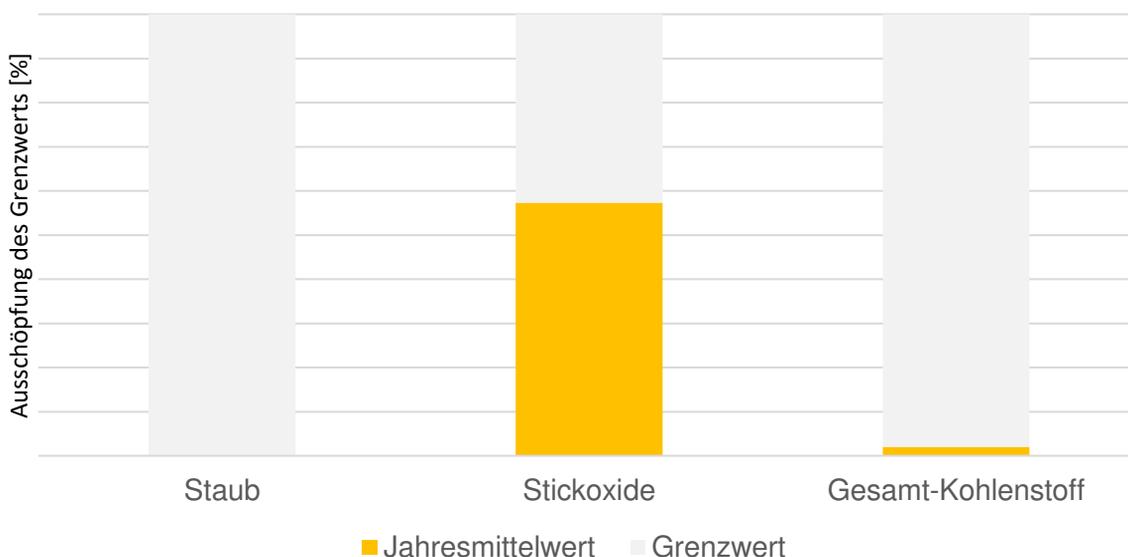
Die relevanten Bestandteile im Abgas der Anlage werden mit kontinuierlichen Messgeräten dauerhaft überwacht. Alle fünf Sekunden wird ein Messwert gebildet. Aus diesen werden vom sogenannten Messwertrechner für die einzelnen Bestandteile die Halbstundenmittelwerte (HMW), die Tagesmittelwerte (TMW) sowie der Jahresmittelwert (JWM) berechnet. In der folgenden Tabelle werden die Jahresmittelwerte der kontinuierlich überwachten Parameter den geltenden Grenzwerten gegenübergestellt.

Abgasparameter	Jahresmittelwert	Grenzwert
Staub	0,0 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Stickoxide	114,7 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
Gesamt-Kohlenstoff	0,2 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>

## Erläuterungen

Jahresmittelwert Mittelwert der Tagesmittelwerte 2023

Grenzwert Behördlich festgelegter Grenzwert für Tagesmittelwerte



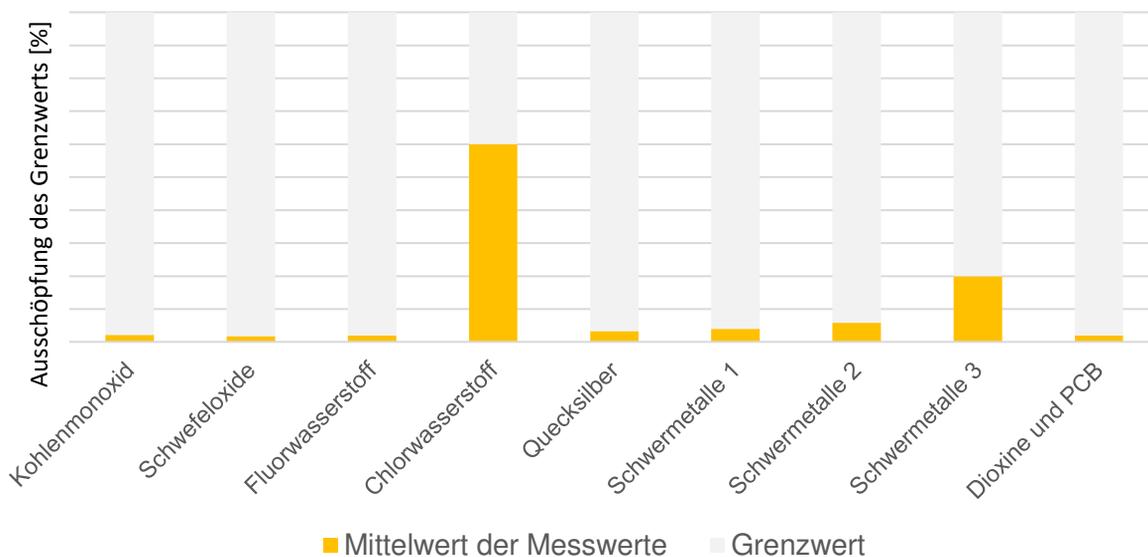
# Ergebnisse der jährlichen Einzelmessungen

Zusätzlich zur kontinuierlichen Überwachung findet einmal jährlich eine Messung der Abgasbestandteile durch eine unabhängige Messstelle, die vom Gesetzgeber bestätigt wurde, statt. Die Messungen erfolgen zu einem Zeitpunkt mit repräsentativen Betriebszuständen. In der folgenden Tabelle werden die Messwerte der Einzelmessungen den geltenden Grenzwerten gegenübergestellt.

Abgasparameter	Mittelwert	Maximalwert	Grenzwert
Kohlenmonoxid	0,03 g/m <sup>3</sup>	0,05 g/m <sup>3</sup>	1,4 g/m <sup>3</sup>
Schwefeloxide	< 0,9 mg/m <sup>3</sup>	< 2 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Fluorwasserstoff	< 0,02 mg/m <sup>3</sup>	< 0,04 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>
Chlorwasserstoff	6,0 mg/m <sup>3</sup>	9,0 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Quecksilber	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,003 mg/m <sup>3</sup>	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Schwermetalle 1	< 0,002 mg/m <sup>3</sup>	< 0,003 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Schwermetalle 2	< 0,029 mg/m <sup>3</sup>	< 0,04 mg/m <sup>3</sup>	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Schwermetalle 3	< 0,01 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Dioxine und PCB	< 0,002 ng TEQ/m <sup>3</sup>	< 0,003 ng TEQ/m <sup>3</sup>	0,1 ng TEQ/m <sup>3</sup>

## Erläuterungen

- Mittelwert Mittelwert der Einzelmessungen, durchgeführt vom 10.-12.10.2023
- Maximalwert Höchster Einzelwert der Messungen zuzüglich der erweiterten Messunsicherheit, bei Chlorwasserstoff abzüglich Messunsicherheit entspr. Nr. 5.3.2.4 Abs. 5 TA Luft
- Schwermetalle 1 Summe von Cadmium und Thallium
- Schwermetalle 2 Summe von Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium und Zinn
- Schwermetalle 3 Summe von Arsen, Benzo-a-pyren, Cadmium, Kobalt und Chrom



# Grenzwertüberschreitungen

Abgasparameter	Anzahl der Grenzwertüberschreitungen	Ursachen für die Überschreitungen
Gesamt-C	4 von 11.841 Halbstundenwerten	Ursächlich für die Gesamt-C-Überschreitungen waren lokale Sauerstoffunterdeckungen in der Verbrennungszone des Ofens.
Stickoxide	1 von 285 Tageswerten	Die Grenzwertüberschreitung ist auf die Bildung von thermischem NO <sub>x</sub> durch eine kurzzeitige Temperaturspitze zurückzuführen.

Kontakt für weitere  
Informationen

Max Dörsch (Immissionsschutzbeauftragter)

 09080/8-207

 [m.doersch@maerker-gruppe.de](mailto:m.doersch@maerker-gruppe.de)