

Emissionsbericht der Abfallverbrennungsanlagen am Standort Burghausen

(Veröffentlichung der Emissionsdaten nach § 23 der 17. BImSchV)

für das Jahr 2022

WACKER betreibt am Standort Burghausen die Rückstandsverbrennung (Öfen 1-3), die Klärschlammverbrennung und eine Verbrennungsanlage für Abgase und flüssige Abfälle (ZAA).

In der **Rückstandsverbrennung** verbrennen die **Öfen 1 und 2** flüssige Produktionsabfälle und Abgase des Standorts. Im **Ofen 3** werden darüber hinaus auch feste Produktionsabfälle verbrannt. Die **Schlammverbrennung (SV)** dient zur Verbrennung des Klärschlammes der biologischen Abwasserreinigungsanlage, in der die Abwässer des Standorts, der Stadt Burghausen sowie der österreichischen Nachbargemeinden Hochburg-Ach und Überackern gereinigt werden, sowie der Verbrennung des Klärschlammes aus der Kläranlage der OMV am Standort Burghausen. In der **Zentralen Abgasverbrennungsanlage (ZAA)** werden Abgase und flüssige Reststoffe verbrannt.

Alle Verbrennungsanlagen sind mit mehrstufigen Abgasreinigungsanlagen ausgerüstet.

1. Rückstandsverbrennung

Kontinuierliche Emissionsmessung 2022 an der Rückstandsverbrennung									
	Einheit	Jahresmittelwert		Grenzwerte		Einhaltung der Grenzwerte			
		Ofen 1/2	Ofen 3	TMW	HMW	TMW in %		HMW in %	
						Ofen 1/2	Ofen 3	Ofen 1/2	Ofen 3
Staub	mg/m ³	0,1	0,0	10	20	100,00	100,00	99,99	100,00
C ges.	mg/m ³	0,1	0,2	10	20	100,00	100,00	100,00	100,00
CO	mg/m ³	4,4	1,2	50	100	100,00	100,00	99,86	99,98
HCl	mg/m ³	0,2	0,4	10	60	100,00	100,00	100,00	99,99
NO ₂	mg/m ³	48,6	42,9	200	400	100,00	100,00	100,00	100,00
Verbrennungs-temp.	°C	1102 / 1082	1117	900		10-Min-MW		100,00	100,00

TMW = Tagesmittelwert, HMW = Halbstundenmittelwert, 10-Min-MW = 10-Minuten-Mittelwert

Die Überschreitungen sind durch die wechselnde Zusammensetzung der verbrannten Abfälle verursacht. Die gesetzlichen Grenzwerte wurden insgesamt deutlich unterschritten. Die Funktionsprüfung und Kalibrierung der Analysenmessgeräte wurden von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH durchgeführt und bestätigt, dass alle Messeinrichtungen mängelfrei sind.

Diskontinuierliche Emissionsmessungen 04/2022 an der Rückstandsverbrennung Werte incl. 1/2 BG						
	Einheit	Grenzwert	Mittelwert der Messreihe		Maximalwert der Messreihe	
			Ofen 1/2	Ofen 3	Ofen 1/2	Ofen 3
Fluorwasserstoff	mg/m ³	1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Schwefeldioxid	mg/m ³	50	0,6	1,5	1,1	3,6
Quecksilber (Hg)	mg/m ³	0,03	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008
Cadmium, Thallium	mg/m ³	0,05	0,0003	0,0002	0,0005	0,0002
Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn	mg/m ³	0,5	0,0047	0,0050	0,0079	0,0099
Arsen, Benzo(a)pyren, Cadmium, Cobalt, Chrom	mg/m ³	0,05	0,0007	0,0006	0,0010	0,0010
Dioxine, Furane Polychlorierte Biphenyle (Toxizitätsäquiv.)	ng/m ³	0,1	0,00122	0,00128	0,00249	0,00237
NH ₃	mg/m ³	10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Bei den diskontinuierlichen Messungen wurden alle Grenzwerte eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Die Messungen wurden von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH im April 2022 durchgeführt.

Für die Summenbildung bei Gehalten unter der Bestimmungsgrenze wurden die Berechnungsvorgaben des Bayerischen Landesamts für Umwelt angewendet.

2. Schlammverbrennung

Kontinuierliche Emissionsmessung 2022 an der Schlammverbrennung						
	Einheit	Jahresmittelwert	Grenzwerte		Einhaltung der Grenzwerte	
			TMW	HMW	TMW in %	HMW in %
Staub	mg/m ³	6,3	10	20	99,03	99,90
C ges	mg/m ³	0,1	10	20	100,00	99,99
CO	mg/m ³	0,8	50	100	100,00	99,98
NO ₂	mg/m ³	105,6	200	400	100,00	99,99
Hg	mg/m ³	0,0002	0,03	0,05	100,00	100,00
HCl	mg/m ³	1,5	10	60	100,00	100,00
Mindest-Verbrennungstemp.		938,4 °C	800 °C		10-Min-MW	99,97

TMW = Tagesmittelwert, HMW = Halbstundenmittelwert, 10-Min-MW = 10-Minuten-Mittelwert

Die Überschreitungen sind durch die wechselnde Zusammensetzung der verbrannten Schlämme verursacht. Die gesetzlichen Grenzwerte wurden insgesamt deutlich unterschritten. Die Funktionsprüfung und Kalibrierung der Analysenmessgeräte wurde vom TÜV SÜD Industrie Service GmbH durchgeführt und bestätigt, dass alle Messeinrichtungen mängelfrei sind.

Diskontinuierliche Emissionsmessungen 10/2022 an der Schlammverbrennung				
	Einheit	Grenzwert	Mittelwert der Messreihe	Maximalwert der Messreihe
Fluorwasserstoff	mg/m ³	1	<0,2	<0,2
Schwefeldioxid	mg/m ³	50	1,0	4,5
Cadmium, Thallium	mg/m ³	0,05	0,004	0,005
Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn	mg/m ³	0,5	0,041	0,045
Arsen, Benzo(a)pyren, Cadmium, Cobalt, Chrom	mg/m ³	0,05	0,010	0,010
Dioxine, Furane Polychlorierte Biphenyle (Toxizitätsäquiv.)	ng/m ³	0,1	0,004	0,004
NH ₃	mg/m ³	10	1,3	1,7

Bei den diskontinuierlichen Messungen wurden alle Grenzwerte eingehalten und deutlich unterschritten. Die Messungen wurden von InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG durchgeführt.

3. Verbrennungsanlage für Abgase und flüssige Abfälle (ZAA)

Kontinuierliche Emissionsmessung 2022 bei der ZAA						
	Einheit	Jahresmittelwert	Grenzwerte		Einhaltung der Grenzwerte	
			TMW	HMW	TMW in %	HMW in %
C _{ges.}	mg/m ³	0,1	5	10	100,00	99,99
CO	mg/m ³	2	50	100	100,00	99,99
HCl	mg/m ³	0	10	60	100,00	100,00
NO _x	mg/m ³	63	200	400	100,00	99,99
Mindest-Verbrennungstemp.		1007 °C	850 °C		10-Min-MW	100,00

TMW = Tagesmittelwert, HMW = Halbstundenmittelwert, 10-Min-MW = 10-Minuten-Mittelwert

Die Tages- und Halbstundenmittelwerte für HCl waren zu 100,00 % unterhalb des Grenzwertes.

Für C_{ges.}, NO_x und CO wurden die Grenzwerte jeweils zu >99,99 % eingehalten. Für C_{ges.} und NO_x wurde der Halbstundenmittelwert einmal und für CO zweimal überschritten. Die Tagesmittelwerte wurden alle eingehalten.

Der Grenzwert für die Mindest-Verbrennungstemperatur wurde für alle 10-Minuten-Mittelwerte zu 100,00 % eingehalten.

Diskontinuierliche Emissionsmessungen 2022 bei der ZAA				
	Einheit	Grenzwert	Mittelwert der Messreihe	Maximalwert der Messreihe
Gesamtstaub	mg/m ³	10	1,8	3,0
Chlor	mg/m ³	3	0,35	0,35
Fluorwasserstoff	mg/m ³	1	0,03	0,03
Schwefeldioxid	mg/m ³	50	0,1	0,1
Quecksilber	mg/m ³	0,03	0,001	0,002
Cadmium, Thallium	mg/m ³	0,05	0,0001	0,0001
Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn	mg/m ³	0,5	0,007	0,007
Arsen, Benzo-a-pyren, Cadmium, Kobalt, Chrom	mg/m ³	0,05	0,002	0,002
Dioxine, Furane (Toxizitätsäquiv.)	ng/m ³	0,1	0,007	0,008

Die Messungen wurden vom 15.11. bis 17.11.2022 von der Müller-BBM GmbH durchgeführt.

Alle Mess- und Rechnungswerte der zu betrachteten Stoffe oder Stoffgemische unterschreiten ihre Grenzwerte gemäß 17. BImSchV.

Für die Summenbildung bei Gehalten unter der Bestimmungsgrenze wurden die Berechnungsvorgaben des Bayerischen Landesamts für Umwelt angewendet.

Für weitere Informationen oder bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Bürgertelefon: +49 8677 83-6111

Dr. Andreas Moser, Leiter Umweltschutz: andreas.moser@wacker.com

Zusätzliche Informationen sehen Sie auf der Internetseite des Bayerischen Landesamts für Umwelt:

www.bayern.de/ifu/abfall/daten