

Klärschlammverbrennungsanlage Hauptklärwerk Mühlhausen

Betriebsjahr 2025

Die Landeshauptstadt Stuttgart Tiefbauamt SES betreibt im Hauptklärwerk Mühlhausen eine Klärschlammverbrennungsanlage (= KVA).

Die KVA besteht aus zwei Verbrennungslinien: Wirbelschichtofen 2 (= WSO2) und Wirbelschichtofen 3 (= WSO3).

In der KVA wurde entwässerter Klärschlamm mit einer Trockenmasse i.H.v. 20624 t verbrannt.

	Einheit		WSO2	WSO3
Betriebszeit	h		0	6351
Schlammmenge	t OS		0	85933

In der nachfolgenden Tabelle sind die realen Emissionskonzentrationeneinschließlich der jeweils zulässigen Tagesgrenzwerte bzw. bei NOx (auch dem Jahresgrenzwerte) sowie der Massenstrom/die Jahresfrachten für das Jahr 2025 aufgelistet.

Kontinuierliche Messungen			durchschnittliche Emissionskonzentration		Emissionsfracht pro Jahr		
Schadstoff	Einheit	Emissions-grenzwerte	WSO2	WSO3	Einheit	WSO2	WSO3
		HMW / TW / JW					
Stickoxid	mg/m³	250 / 130 / 100	0	55,68	kg/a	0	11950
Schwefeldioxid	mg/m³	200 / 40 / -	0	3,8	kg/a	0	812
Gesamt C	mg/m³	20 / 10 / -	0	2,3	kg/a	0	58
Staub	mg/m³	20 / 5 / -	0	1,3	kg/a	0	370
Kohlenmonoxid	mg/m³	100 / 50 / -	0	1,0	kg/a	0	272
Ammoniak	mg/m³	15 / 10 / -	0	2,7	kg/a	0	613
Quecksilber	µg/m³	35 / 15 / (5)	0	5,9	kg/a	0	1
	Einheit	Mindesttemperatur	Mittelwerttemperatur	Mittelwerttemperatur			
Temperatur Nachverbrennung	°C	> 850	0	882			

Jährliche Einzelmessungen		Emissions-Grenzwerte	Emissionskonzentrationen aus 3 Messtagen				Emissionsfrachten		
Schadstoff	Einheit		Mittelwert		Maximalwert		errechnet aus den Mittelwerten		
Schwermetalle:			WSO2	WSO3	WSO2	WSO3		WSO2	WSO3
Cd + Tl	mg/m³	0,03	--	(0,0001)	--	(0,0001)	kg/a	--	(0,013)
Sb + As + Pb + Cr +Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn	mg/m³	0,3	--	(0,009)	--	(0,01)	kg/a	--	(1,2)
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	mg/m³	0,05	--	(0,002)	--	(0,002)	kg/a	--	(0,3)
Dioxine/Furane	ngTE/m³	0,1	--	n.n.	--	n.n.	mg/a	--	n.n.
Chlorwasserstoff HCl	mg/m³	8		1,9		3,5	kg/a		253
Fluorwasserstoff HF	mg/m³	1	--	n.n.	--	n.n.	kg/a	--	n.n.