

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz und die 17. Verordnung zu diesem Gesetz (17. BImSchV) beinhalten die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben auch für Sonderabfallverbrennungsanlagen. Die Sonderabfallverbrennungsanlage der HIM GmbH besteht aus zwei voneinander unabhängigen Verbrennungslinien SAV I und II. Jede Verbrennungslinie besteht aus einem Drehrohrföfen mit Nachbrennkammer und einer nachgeschalteten Abgasreinigungsanlage. Die Emissionsmessungen, deren Ergebnisse wir Ihnen in dieser Veröffentlichung vorstellen, werden für beide Verbrennungslinien separat durchgeführt. Über die Ergebnisse der Messungen berichten wir am 16. April 2015 im Umweltbeirat. In diesem Gremium sind u.a. Vertreter aller Nachbargemeinden, Behörden und Umweltschutzinstitutionen aktiv.

Verbrennungsbedingungen gemäß § 6 der 17. BImSchV

Die Klassierung der Temperatur in der Nachbrennzone bezieht sich auf einen Zehn-Minuten-Mittelwert. In 2014 ereigneten sich keine verbrennungsbedingten Temperaturunterschreitungen an der SAV I und II. Bei einem Unterschreiten der Mindesttemperatur in der Nachbrennzone von 930 °C erfolgt eine automatische Verriegelung der Abfallbeschickung.

Ergebnisse der kontinuierlichen Emissionsmessungen gemäß § 16 der 17. BImSchV

Messgaskomponente	Grenzwerte		SAV I			SAV II		
	[mg/m³, N.tr., 11Vol%O₂]		[mg/m³, N.tr., 11Vol%O₂]			[mg/m³, N.tr., 11Vol%O₂]		
	TMW	HMW	TMW	HMW	JMW	TMW	HMW	JMW
Staub	10	30	0	0	0,03	0	0	0,00
Kohlenmonoxid	50	100	0	14	11,64	0	10	12,24
Schwefeldioxid	50	200	0	0	0,87	0	1	1,11
Quecksilber	0,03	0,05	0	9	0,0012	0	0	0,00
Kohlenwasserstoffe	10	20	0	2	0,44	0	0	0,78
Stickoxide	200	400	0	0	163,4	0	0	149,6
Ammoniak	30	60	0	0	0,24	0	0	0,28
Temperatur Nachbrennzone [°C]*	--	930	--	0	1.015	--	0	1.044
Sauerstoff Nachbrennzone [Vol.%O₂]**	--	--	--	--	8,2	--	--	9,1

* Unterschreitungen bei T-NBZ
 ** Zehnminuten-Mittelwert
 TMW – Tagesmittelwert
 HMW – Halbstundenmittelwert
 JMW – Jahresmittelwert

Grenzwertüberschreitungen

CO-Überschreitungen wurden an der SAV I/II 14/10-mal registriert. Hauptgründe für eine nicht vollständige und optimale Kohlenstoffoxidation sind einerseits starke Heizwertschwankungen bei Gebinden und Feststoffen und andererseits eine kurzzeitige technische Störung des Regelverhaltens von verschiedenen Flüssigkeitsanlagen wie Dünnschlamm und/oder Lösemittel; der maximale Wert betrug 189,0 mg/Nm³. C_{ges}-Überschreitungen waren im Berichtsjahr an der SAV I/II 2/0 zu verzeichnen. Die Ursachen waren heizwertreiche Abfallstoffe in Gebinden und im Festmüll; der maximale Wert betrug 30,0 mg/Nm³. Hg-Überschreitungen wurden an der SAV I/II 9/0-mal registriert. Auslöser dieser i.d.R. zeitlich begrenzten Ereignisse sind Gebinde, deren Hg-Inventar deutlich über den im Rahmen der Anlieferungsbedingungen genehmigten Mengen lag; der maximale Wert betrug 0,102 mg/Nm³. SO₂-Überschreitungen wurden an der SAV I/II 0/1-mal registriert und ist auf einen hohen Schwefeleintrag über die Gebindeaufgabe zurückzuführen. Der maximale Wert betrug 304,0 mg/Nm³.

Ergebnisse der Einzelmessungen gemäß § 18 der 17. BImSchV

Messkomponente	Dimension	Grenzwerte		SAV I	SAV II
		TMW	HMW	Mittelwert	Mittelwert
PolyChlorierteDibenzo-Furane/-Dioxine [ITE] ¹⁾	ng/Nm³	0,1*	---	0,0001	0,0001
PolyChlorierteBiphenyle ¹⁾	ng/Nm³	---	---	0,00011	0,00008
PolyChlorierteBenzole ¹⁾	ng/Nm³	---	---	a	a
PolyChloriertePhenole ¹⁾	ng/Nm³	---	---	a	a
PolycyclischeAromatische Kohlenwasserstoffe ³⁾	µg/Nm³	---	---	0,776	0,464
Σ As bis Cr+Benz(a)Pyren	mg/Nm³	0,05*	---	0,0013	0,0099
Cadmium + Thallium ⁴⁾	mg/Nm³	0,05*	---	a	a
Antimon, Arsen, Blei, Chrom Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn ⁴⁾	mg/Nm³	0,5*	---	0,01	0,0142
anorg. gebund. Fluorid ²⁾	mg/Nm³	1	4	a	a
Gesamtstaub ²⁾	mg/Nm³	10	30	a	a
Schwefelwasserstoff ²⁾	mg/Nm³	3*	---	a	a
anorg. gebund. Chlorid ²⁾	mg/Nm³	10	60	0,9	0,7

¹⁾ Mittelwert über 360 min ⁴⁾ Mittelwert über 120 min a = nicht nachweisbar
²⁾ Mittelwert über 30 min * Mittelwert über den Probenahmezeitraum ITE = Internationale Toxizitätsäquivalente
³⁾ Mittelwert über 60 min

Für weitere Auskünfte und Informationen steht Ihnen gerne zur Verfügung:

HIM GmbH
 Peter Röhrs, Immissionsschutzbeauftragter
 Abteilung QESH, Tel: 06258 809 2160
 Otto-Hahn-Str. 1, 64584 Biebesheim