

Unterrichtung der Öffentlichkeit nach 17. BImSchV

Entsprechend § 18 der 17. BImSchV (17. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) veröffentlicht die MHKW Müllheizkraftwerk Frankfurt am Main GmbH die Daten der Emissionsmessungen und Verbrennungsbedingungen des Müllheizkraftwerks Frankfurt für den Zeitraum vom 01.01.2016 bis 31.12.2016.

Betreiber der Abfallverbrennungsanlage

MHKW Müllheizkraftwerk Frankfurt am Main GmbH
Heddernheimer Landstraße 157
D-60439 Frankfurt am Main

Berichtszeitraum

01.01.16 bis 31.12.16

Bericht für die Verbrennungslinien 11 - 14

Anlage

Derzeit sind alle vier Verbrennungslinien der Abfallverbrennungsanlage betriebsbereit, zeitgleich werden maximal 3 Linien betrieben;

- max. 66 t Abfalldurchsatz/Std für alle Linien
- und max. 525.600 t/Jahr für alle Linien.

Verbrennungsbedingungen

- Mindesttemperatur von 850 °C in der Nachbrennzone bei einer
- Verweilzeit von mindestens 2 Sekunden

Emissionen

Messergebnisse

Die tatsächlichen Emissionen liegen im Mittel deutlich unter den Emissionsgrenzwerten der 17. BImSchV.

Emissionswerte der Verbrennungslinie 11 - 14

Messergebnisse aus kontinuierlichen Messungen (Jan.-Dez. 2016)

Parameter	Grenzwert		Verbrennungslinie 11			Verbrennungslinie 12			Verbrennungslinie 13			Verbrennungslinie 14		
			Überschreitungen in %		Jahresmittel**	Überschreitungen in %		Jahresmittel**	Überschreitungen in %		Jahresmittel**	Überschreitungen in %		Jahresmittel**
	1/2 h Tag MW*	MW*	1/2 h Tag MW*	MW*	2016	1/2 h Tag MW*	MW*	2016	1/2 h Tag MW*	MW*	2016	1/2 h Tag MW*	MW*	2016
HCl	60	10	0,042	0,335	0,86	0	0	1,77	0	0	0,48	0	0	1,65
CO	100	50	0,063	0	8,25	0,032	0	9,04	0,089	0	8,85	0,099	0	9,17
NO _x	400	200	0	0	158,85	0	0	170,94	0	0,536	167,34	0	0	161,64
SO ₂	200	50	0,014	0,335	5,11	0,016	0	5,82	0,034	0	7,34	0,046	0	7,75
C-ges.	20	10	0,028	0	0,26	0	0	0,29	0	0	0,69	0,008	0	0,51
Staub	20	5	0,021	0,335	1,82	0	0	0,01	0	0	0,00	0,015	0	1,14
Hg [µg/m ³]	50	30	0,028	0	0,47	0,008	0	0,21	0,011	0	0,35	0,015	0	0,13
NH ₃	15	10	0,349	0,335	4,43	0,284	0	5,16	0,156	0	3,45	0,122	0	4,10

* MW = Mittelwerte

** Alle Messwerte sind auf 11 Vol.-% Sauerstoff bezogen

Alle Angaben in mg/m³, außer Hg in µg/m³

Erläuterung zu den Abkürzungen

HCl	Chlorwasserstoff
CO	Kohlenmonoxid
NO _x	Stickoxide
SO ₂	Schwefeldioxid
C-ges	Gesamtkohlenstoff
Hg	Quecksilber
NH ₃	Ammoniak
mg/m ³	Milligramm/Kubikmeter Abluft
µg/m ³	Mikrogramm/ Kubikmeter - Abluft (1 Mikrogramm pro Kubikmeter [µg/m ³] = 1,0×10 ⁻¹² Gramm pro Kubikzentimeter [g/cm ³])
MW	Mittelwert
Vol.-%	Volumenprozent

Messergebnisse aus Einzelmessungen

Parameter		Grenzwert	Verbrennungs-	Verbrennungs-	Verbrennungs-	Verbrennungs-
			linie11	linie 12	linie 13	linie 14
			Max. Messwert*	Max. Messwert*	Max. Messwert*	Max. Messwert*
Summe Cd/Tl	mg/m ³	0,05	5*10 ⁻⁵	n.n.	n.n.	n.n.
Summe Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V und Sn	mg/m ³	0,50	0,001	0,01	0,0004	0,01
Summe PCDD/PCDF (WHO) und PCB (WHO) in TE	ng TE /m ³	0,1	0,004	0,004	0,003	0,004
Summe As, BaP, Cd, Co und Cr	mg/m ³	0,05	5*10 ⁻⁵	0,003	n.n.	n.n.
HF	mg/m ³	4	< 0,05	< 0,05	0,1	< 0,04

*Bezogen auf 11 Vol.-% Sauerstoff.

Alle Messwerte sind Maximalwerte

Erläuterung zu den Abkürzungen

Summe Cd/Tl	Summe Cadmium/ Thallium
Summe Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V und Sn	Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer; Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn
PCDD/ PCDF	Dioxine und Furane
PCB	Polychlorierte Biphenyle
Summe As, B(a)P, Cd, Co und Cr	Summe aus Arsen, Cadmium, Chrom, Cobalt und Benzo(a)pyren
HF	Fluorwasserstoff
TE	Toxizitätsäquivalente
n. n.	nicht nachweisbar
mg/m ³	Milligramm/ Kubikmeter Abluft (1 Gramm pro Kubikmeter [g/m ³] = 1000 Milligramm pro Kubikmeter [mg/m ³])
ng	Nanogramm (1 Nanogramm [ng] = 1,0 × 10 ⁻⁹ Gramm [g])

Bewertung

Die geforderten Emissionsgrenzwerte und Verbrennungsbedingungen wurden im bestimmungsgemäßen Müllbetrieb grundsätzlich eingehalten.

Die messtechnische Erfassung der Emissionen (kontinuierliche Messungen) erfolgt über die gesamte Betriebszeit des MHKW. Die Emissionsmittelwerte werden während aller Betriebszuständen (inkl. An- Abfahren und technischen Störungen) gebildet.

Es wurden, prozentual bezogen auf die Betriebszeit, nur geringfügige Überschreitungen von Emissionsgrenzwerten registriert.

An Verbesserungen an den Einrichtungen und an der Optimierung des Betriebes wird ständig gearbeitet, um die Emissionswerte auch zukünftig deutlich unter den in der 17. BImSchV festgelegten Grenzwerten zu halten.

Weitere Auskünfte zu dieser Veröffentlichung bei:

MHKW Müllheizkraftwerk Frankfurt am Main GmbH
Stabsstelle Umweltschutz
Heddernheimer Landstraße 157
60439 Frankfurt am Main

Tel.: 069 212-31941
Fax: 069 212-32050