

Unterrichtung der Öffentlichkeit nach 17. BImSchV

Entsprechend § 23 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 01.01.2019 bis 31.12.2019.

Betreiber der Abfallverbrennungsanlage

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

Berichtszeitraum und -gegenstand

01.01.2019 00:00 Uhr bis 31.12.2019 23:59 Uhr
Bericht für die Verbrennungslinien 11 - 14

Anlagen

Im Berichtszeitraum waren alle vier Verbrennungslinien der Abfallverbrennungsanlage betriebsbereit.

Zeitgleich dürfen maximal drei Linien betrieben werden, jede Linie mit einer maximalen Verbrennungsleistung von jeweils 22 Tonnen Abfall pro Stunde.

Die Gesamtanlage ist zugelassen für eine jährliche Verbrennungsleistung von 525.600 Tonnen Abfall pro Jahr.

Verbrennungsbedingungen

Es gilt eine Mindesttemperatur von 850°C in der Nachbrennzone bei einer Verweilzeit von mindestens zwei Sekunden.

Messergebnisse

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

Emissionswerte der Verbrennungslinien 11 - 14

1. Messergebnisse aus kontinuierlichen Messungen

Para- meter	Grenzwert			Verbrennungs- linie 11			Verbrennungs- linie 12			Verbrennungs- linie 13			Verbrennungs- linie 14		
				Überschrei- tungen in %		Jahr MW*	Überschrei- tungen in %		Jahr MW*	Überschrei- tungen in %		Jahr MW*	Überschrei- tungen in %		Jahr MW*
	1/2 h MW	Tag MW	Jahr MW	1/2 h MW	Tag MW	2019	1/2 h MW	Tag MW	2019	1/2 h MW	Tag MW	2019	1/2 h MW	Tag MW	2019
HCl	60	10	-	0	0	0	0	0	3	0,02	0,27	2	0	0	1
CO	100	50	-	0,10	0	15	0,05	0	9	0,05	0	17	0,03	0	18
NO ₂	400	150	-	0	0	126	0	0,27	132	0	0	129	0	0	128
SO ₂	200	50	-	0,01	0	9	0,01	0	8	0,05	0	14	0,02	0	8
C-ges.	20	10	-	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Staub	20	5	-	0,02	0,27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hg (µg/m ³)	50	30	10	0,03	0	1	0,05	0	1	0,06	0	1	0,19	0,27	1
NH ₃	15	10	-	0,05	0	3	0,10	0	4	0,06	0	3	0,05	0	2

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

Alle Konzentrationsangaben (blau hinterlegt) in mg/m³, außer Hg in µg/m³

Erläuterung zu den Abkürzungen

HCl	gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff
CO	Kohlenmonoxid
NO ₂	Stickstoffoxide (NO und NO ₂), angegeben als Stickstoffdioxid
SO ₂	Schwefeloxide (SO ₂ und SO ₃), angegeben als Schwefeldioxid
C-ges	organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff
Hg	Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber
NH ₃	Ammoniak
mg/m ³	Milligramm/Kubikmeter Abluft (1 mg = 1,0 × 10 ⁻³ g)
µg/m ³	Mikrogramm/Kubikmeter Abluft (1 µg = 1,0 × 10 ⁻⁶ g)
1/2 h MW	Halbstundenmittelwert
Tag MW	Tagesmittelwert
Jahr MW	Jahresmittelwert
Vol.-%	Volumenprozent

2. Messergebnisse aus Einzelmessungen

			Verbrennungs- linie 11	Verbrennungs- linie 12	Verbrennungs- linie 13	Verbrennungs- linie 14
Parameter	Einheit	Grenzwert	Messwert*	Messwert*	Messwert*	Messwert*
Summe Cd, Tl	mg/m ³	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V und Sn	mg/m ³	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe PCDD/PCDF und PCB	ng TE/m ³	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe As, Cd, Co, Cr und BaP	mg/m ³	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
HF	mg/m ³	1	0	0	0	0

*Messwerte sind auf 11 Vol.-% Sauerstoff bezogen, alle Messwerte sind Maximalwerte.

Für den Fall, dass alle in der Summe enthaltenen Einzelkomponenten unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze (n.n.) liegen, ergibt sich demzufolge für den Summenwert der Zahlenwert „Null“.

Erläuterung zu den Abkürzungen

Cd, Tl	Cadmium / Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Cadmium / Thallium
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V und Sn	Antimon / Arsen / Blei / Chrom / Cobalt / Kupfer / Mangan / Nickel / Vanadium / Zinn und seine Verbindungen, angegeben als ...
PCDD/PCDF	Polychlorierte Dibenzodioxine („Dioxine“) und polychlorierte Dibenzofurane („Furane“)
PCB	Polychlorierte Biphenyle
As, Cd, Co, Cr und BaP	Arsen / Cadmium / Cobalt / Chrom und seine Verbindungen, angegeben als ... und Benzo(a)pyren
HF	gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff
TE	Toxizitätsäquivalente gemäß WHO-TEG
mg/m ³	Milligramm/Kubikmeter Abluft (1 mg = 1,0 × 10 ⁻³ g)
ng/m ³	Nanogramm/Kubikmeter (1 ng = 1,0 × 10 ⁻⁹ 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 über alle Betriebszustände (inkl. An-/Abfahren und technische Störungen) gebildet.

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

Die durch Einzelmessungen ermittelten Emissionen liegen deutlich unterhalb der geltenden Grenzwerte.

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

Weitere Auskünfte zu dieser Veröffentlichung erteilt

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

Tel. 069 212-83710
Fax 069 212-83852