

Emissionsjahresbericht 2018 des MHKW Würzburg

Angaben für die Veröffentlichung gemäß § 9.2 der Genehmigung vom 30. April 1993 "Nachrüstung der Rauchgasreinigung im Müllheizkraftwerk Würzburg" und Änderung vom 15. Mai 2006 "Unterrichtung alternativ über die Internet-Seiten des Zweckverbandes"

Kontinuierliche und diskontinuierliche Messungen

1. Betreiber der Anlage:

Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg

Tel.: 0931-3596807

Fax: 0931-3596808

Stadtwerke Würzburg AG

Tel.: 0931-362511

Fax: 0931-362513

2. Berichtszeitraum:

01.01.2018 bis 31.12.2018

3. Anlagenbezeichnung:

Müllheizkraftwerk Würzburg - MHKW

4. Standort:

Gattingerstraße 31, 97076 Würzburg

5. Einzuhaltende Verbrennungsbedingungen:

- Mindesttemperatur 850°C für die Linie 3; 800°C für die Linien 1 und 2
- Mindestverweilzeit in der Nachbrennkammer: 2 Sekunden

6. Einzuhaltende Emissionsbegrenzung:

gemäß 17. BImSchV

7. Träger:

Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg

Gattingerstraße 31

97076 Würzburg

Tel.: 0931-660580

Fax: 0931-6605820

8. Ergebnisse der Betriebs- und Emissionsmessungen

8.1. Kontinuierliche Messungen

Parameter	Gesetzlicher Grenzwert als Tagesmittelwert [mg/m ³]	Jahresmittelwerte [mg/m ³]		
		Linie 1	Linie 2	Linie 3
Staub	5	0,09	0,11	0,72
HCl	10	4,41	4,25	5,52
SO ₂	50	5,69	5,68	16,77
NO _x	200	78,94	71,63	117,43
NH ₃	10	1,84	0,20	2,18
C _{ges}	10	0,23	0,07	0,12
CO	50	10,85	12,68	5,43
Hg	0,03	0,00059	0,00044	0,0004
Abgasvolumen [Nm ³ /h]		54.538	51.400	78.551

8.2. Diskontinuierliche Messungen

(Mittelwert der durch Einzelwerte bestimmten Emissionswerte)

Linie 1:

Parameter	Gesetzlicher Grenzwert als HMW [mg/m ³]	Emissionswerte [mg/m ³]			
		Anzahl Messungen	MW Messwert	Min. Messwert	Max. Messwert
Cd, Tl	0,05	3	n.n.	n.n.	n.n.
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,5	3	0,0062	0,0057	0,0067
As, Benzo(a)pyren, Cd, Co, Cr	0,05	3	0,0004	0,0003	0,0005
HF	4	3	n.n.	n.n.	n.n.
PCDD/F [ng TE/m ³] inkl. BG	0,1	3	0,0018	0,0018	0,0019

HMW = Halbstundenmittelwerte
n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze
BG = Bestimmungsgrenze

(Emissionsmessung an der Linie 1 im Abgas;
TÜV SÜD Industrie Service GmbH;
28. Mai 2018 bis 30. Mai 2018)

Linie 2:

Parameter	Gesetzlicher Grenzwert als HMW [mg/m ³]	Emissionswerte [mg/m ³]			
		Anzahl Messungen	MW Messwert	Min. Messwert	Max. Messwert
Cd, Tl	0,05	3	n.n.	n.n.	n.n.
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,5	3	0,0111	0,0067	0,0191
As, Benzo(a)pyren, Cd, Co, Cr	0,05	3	0,0005	0,0003	0,0010
HF	4	3	n.n.	n.n.	n.n.
PCDD/F [ng TE/m ³] inkl. BG	0,1	3	0,0018	n.n.	0,0019

HMW = Halbstundenmittelwerte
n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze
BG = Bestimmungsgrenze

(Emissionsmessung an der Linie 2 im Abgas;
TÜV SÜD Industrie Service GmbH;
23. Mai 2018 bis 25. Mai 2018)

Linie 3:

Parameter	Gesetzlicher Grenzwert als HMW [mg/m ³]	Emissionswerte [mg/m ³]			
		Anzahl Messungen	MW Messwert	Min. Messwert	Max. Messwert
Cd, Tl	0,05	3	n.n.	n.n.	n.n.
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,5	3	0,0106	0,0081	0,0128
As, Benzo(a)pyren, Cd, Co, Cr	0,05	3	0,0007	0,0005	0,0008
HF	4	3	n.n.	n.n.	n.n.
PCDD/F [ng TE/m ³] inkl. BG	0,1	3	0,0035	0,0028	0,0040

HMW = Halbstundenmittelwerte
n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze
BG = Bestimmungsgrenze

(Emissionsmessung an der Linie 3 im Abgas;
TÜV SÜD Industrie Service GmbH;
11. Juni 2018 bis 13. Juni 2018)

Kontinuierliche Dioxinprobenahme an Linie 3

Parameter	Gesetzlicher Grenzwert [ng TE/m ³]	Messergebnisse 2018 [ng TE/m ³]				
		Zeitraum 1 03.01.2018 bis 26.01.2018	Zeitraum 2 13.02.2018 bis 08.03.2018	Zeitraum 3 08.03.2018 bis 09.04.2018	Zeitraum 4 08.10.2018 bis 07.11.2018	Zeitraum 5 8.11.2018 bis 02.12.2018
PCDD/F als I-TEQ(NATO/CCMS) inkl. BG	0,1	0,00181	0,00285	0,00155	0,00208	0,00117

BG = Bestimmungsgrenze

(Emissionsmessungen an der Linie 3 im Abgas
Vereinbarung des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Raum Würzburg mit der
Nachbargemeinde Rottendorf.
mas | münster analytical solutions gmbh)

9. Bewertung der Ergebnisse

Anzahl der Grenzwertüberschreitungen in %, ungleichmäßig verteilt über das ganze Jahr.

Parameter	Linie 1		Linie 2		Linie 3	
	Anteil [%] HMW > GW	Anteil [%] TMW > GW	Anteil [%] HMW > GW	Anteil [%] TMW > GW	Anteil [%] HMW > GW	Anteil [%] TMW > GW
Staub	0	0	0	0	0	0
HCl	0	0	0,01	0	0,01	0,35
SO ₂	0,03	0	0,09	0	0,08	0
NO _x	0	0	0	0	0	0
NH ₃	0,08	0	0	0	0,06	0
C _{ges}	0	0	0	0	0	0
CO	0,06	0	0,04	0	0,05	0
Hg	0	0	0	0	0,02	0

GW = Grenzwert
HMW = Halbstundenmittelwerte
TMW = Tagesmittelwerte

Ersteller:

**Stadtwerke Würzburg AG
Würzburg, Juni 2019**