

Ersteller: Matthias Fink



Unterrichtung der Öffentlichkeit

nach § 23 der 17. BImSchV

Jahresbericht 2017

Jahresbericht zur Auswertung der kontinuierlichen
und nicht-kontinuierlichen Emissionsmessungen

der **T**hermischen **R**eststoffentsorgungs- und
Energieverwertungs-**A**nlage

Bearbeitungsstand: 20.07.2018

Die Veröffentlichung der Emissionsberichte erfolgt in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt.

Zur Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß dem Genehmigungsbescheid vom 25. Juli 2008 mit dem Aktenzeichen IV 42.2 100 g 12.03.01 SWG TREA 1/06, macht der Betreiber folgende Angaben:

Betreiber	Stadtwerke Gießen AG Lahnstrasse 31 35398 Gießen
Ansprechpartner	Matthias Fink Telefon: 0641 / 708 - 1338
Berichtszeitraum	01.01. bis 31.12.2017
Anlagenbezeichnung	Thermische Reststoffentsorgungs- und Energieverwertungsanlage (Kurzform TREA)
Anlagenstandort	Gemarkung Gießen, Flur 11, Flurstück 32/4
Rauchgasreinigungseinrichtungen	SNCR-Entstickung Natriumhydrogencarbonat- u. Aktivkohlezugabe Gewebefilter Kondensator Tropfenabscheider
einzuhaltende Verbrennungsbedingungen	Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzufuhr: 800 °C Verweilzeit: 2 Sekunden
Höhe der tatsächlichen Emissionen	Alle genannten Emissionsergebnisse sowie die Überprüfung der Verbrennungsbedingungen wurden durch ein anerkanntes Messinstitut ermittelt bzw. überprüft und der zuständigen Behörde zur Bewertung vorgelegt.

Messergebnisse der kontinuierlichen Messung

Betriebsstunden im Berichtszeitraum 7.617 h		Grenzwert		Jahresmittelwerte		Überschreitungen			
		HMW*	TMW**	Messwert	relativ zu TMW	TMW	HMW	TMW	HMW
		[mg/m ³ _{i,N.}]		[mg/m ³ _{i,N.}]	[%]	[%] der Messwerte		absolut	
Gesamtstaub		20	10	0	0,0	---	---	---	---
C _{ges}	organische Stoffe	20	10	0,32	3,2	---	< 0,1	---	3 x
HCl	Chlorwasserstoff	60	10	0	0,0	---	---	---	---
SO ₂	Schwefeldioxid	200	50	31,44	62,9	0,3	< 0,1	1 x	11 x
NO _x	Stickoxide	400	200	180,41	90,2	3,5	---	11 x	---
Hg	Quecksilber	50 µg/Nm ³	30 µg/Nm ³	1,4 µg/Nm ³	4,7	---	---	---	---
CO	Kohlenmonoxid	100	50	14,77	29,5	0,9	0,3	3 x	50 x
NH ₃	Ammoniak	15	10	1,26	12,6	3,8	2,9	12 x	436 x

* Halbstundenmittelwert

** Tagesmittelwert

Begründung für Grenzwertüberschreitungen

Aufgrund von mechanischen Mängeln und elektrotechnischen Fehlern traten Störungen auf, welche zu Abweichungen vom Regelbetrieb führten.

Die relativ hohe Anzahl an Grenzwertverletzungen die Komponente Ammoniak (NH₃) betreffend traten zu über 80 % während des reinen Gasbrennerbetriebs der Anlage auf. Grenzwertverletzungen die Parameter Kohlenmonoxid (CO) sowie Stickoxide (NO_x) traten überwiegend in Folge der Grenzwertverletzungen der Komponente Ammoniak im EBS-Regelbetrieb der Anlage auf.

Aufgrund, dass die Brennstoffzufuhr bereits bei drohender Grenzwertüberschreitung oder bei Ausfall einer Rauchgasreinigungseinrichtung automatisch verriegelt wird, sind erhöhte Emissionswerte auf das Minimum reduziert.

Messergebnisse der Einzelmessung

Konzentrationswerte bezogen auf 273,15 K; 1.013 hPa sowie 11 Vol.-% Sauerstoff

N°	Messkomponente	Einheit	Grenzwert	Maximalwert inkl. Messunsicherheit
1	gasförmige anorganische Fluorverbindungen als HF	mg/m ³	1	< 1
2	Cadmium Cd und Thallium Tl	mg/m ³	0,05	< 0,01
3	Antimon Sb; Arsen As; Blei Pb; Chrom Cr; Cobalt Co; Kupfer Cu; Mangan Mn; Nickel Ni; Vanadium V; Zinn Zn	mg/m ³	0,5	< 0,1
4	Arsen As; Cadmium Cd; Cobalt Co; Chrom Cr; Benzo(a)pyren	mg/m ³	0,05	< 0,01
5	Dioxine und Furane gemäß Anhang I 17. BImSchV	ng/m ³ I-TEQ	0,1	< 0,1
6	Cadmium Cd	mg/m ³	0,04	< 0,01
7	Nickel Ni	mg/m ³	0,15	< 0,1
8	Benzo(a)pyren	mg/m ³	0,008	< 0,001

Erläuterungen:

- 1 - gemäß 4.2.1.7.1, Tabelle 1, Buchstabe d des Genehmigungsbescheids
- 2 - gemäß 4.2.1.7.1, Tabelle 1, Buchstabe a des Genehmigungsbescheids
- 3 - gemäß 4.2.1.7.1, Tabelle 1, Buchstabe b des Genehmigungsbescheids
- 4 - gemäß 4.2.1.7.1, Tabelle 1, Buchstabe c des Genehmigungsbescheids
- 5 - gemäß 4.2.1.7.1, Tabelle 1, Buchstabe d des Genehmigungsbescheids
- 6 - gemäß 4.2.1.7.2, Tabelle 2, Buchstabe a des Genehmigungsbescheids
- 7 - gemäß 4.2.1.7.2, Tabelle 2, Buchstabe b des Genehmigungsbescheids
- 8 - gemäß 4.2.1.7.2, Tabelle 2, Buchstabe c des Genehmigungsbescheids