

Ersteller: Matthias Fink



Unterrichtung der Öffentlichkeit

nach § 18 der 17. BImSchV

Jahresbericht 2011

1. Juli – 31. Dezember 2011

Jahresbericht zur Auswertung der kontinuierlichen
und nicht-kontinuierlichen Emissionsmessungen

der **Thermischen **Reststoffentsorgungs- und
Energieverwertungs-Anlage********

Bearbeitungsstand: 22.02.2012

Die Form dieses Berichtes wurde in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Gießen Abteilung IV Umwelt festgelegt.

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 | 1. Juli – 31. Dezember 2011 |
| Anlagenbezeichnung | Thermische Reststoffentsorgungs- und Energieverwertungsanlage (Kurzform TREA) |
| Anlagenstandort | Gemarkung Gießen, Flur 11, Flurstück 32/4 |
| Rauchgasreinigungseinrichtungen | SNCR-Entstickung Natriumhydrogencarbonat- u. Aktivkohlezugabe Gewebefilter Abgaswärmetauscher Kondensator nasses E-Filter |
| einzuhaltende Verbrennungsbedingungen | Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzufuhr: 850 °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 3.662,5 h | | Grenzwert | | Jahresmittelwerte | | Überschreitungen | | | |
|---|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|------------------|------|-----|------|
| | | HMW* | TMW** | Messwert | relativ zu TMW | TMW | HMW | TMW | HMW |
| | | | | | | | | | |
| Gesamtstaub | | 30 | 10 | 0,4 | 4,0 | --- | --- | --- | --- |
| C _{ges} | organische Stoffe | 20 | 10 | 0,14 | 1,4 | --- | --- | --- | --- |
| HCl | Chlorwasserstoff | 60 | 10 | 2 | 20,0 | --- | --- | --- | --- |
| SO ₂ | Schwefeldioxid | 200 | 50 | 17,55 | 35,1 | --- | 0,01 | --- | 1 x |
| NO _x | Stickoxide | 200 | 400 | 153,19 | 38,3 | --- | --- | --- | --- |
| Hg | Quecksilber | 50 µg/Nm ³ | 30 µg/Nm ³ | 5,23 µg/Nm ³ | 17,4 | --- | 0,04 | --- | 3 x |
| CO | Kohlenmonoxid | 100 | 50 | 17,86 | 35,7 | 0,65 | 0,37 | 1 x | 27 x |
| NH ₃ | Ammoniak | - | 30 | 2,05 | 6,8 | --- | --- | --- | --- |
| Verbrennungstemperatur | | > 850 °C | | --- | --- | --- | 0,01 | --- | 1 x |

* Halbstundenmittelwert

** Tagesmittelwert

Begründung für Grenzwertüberschreitungen

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

Die Überschreitung des TMW für CO ist auf einen Schwarzfall zurückzuführen. Schwarzfall bedeutet eine Unterbrechung der Stromversorgung im vorgelagerten Netz.

Hinweis:

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 ^o | Messkomponente | Einheit | Grenzwert | Maximalwert aller Einzelmessungen | Mittelwert | Mittelwert relativ zum Grenzwert [%] |
|----------------|---|----------------------------|-----------|--------------------------------------|------------|---|
| 1 | gasförmige anorganische Fluorverbindungen als HF | mg/m ³ | 4 | 0,2 | < 0,1 | < 2,5% |
| 2 | Cadmium Cd und Thallium Tl | mg/m ³ | 0,05 | 0,0008 | 0,0004 | 0,80% |
| 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 | 0,0564 | 0,0243 | 4,86% |
| 4 | Arsen As; Cadmium Cd; Cobalt Co; Chrom Cr; Benzo(a)pyren | mg/m ³ | 0,05 | 0,0363 | 0,0062 | 12,40% |
| 5 | Dioxine und Furane gemäß Anhang I 17. BImSchV | ng/m ³ I-TEQ | 0,1 | 0,025 | 0,0117 | 11,70% |
| 6 | Cadmium Cd | mg/m ³ | 0,04 | 0,0001 | 0,0001 | 0,25% |
| 7 | Nickel Ni | mg/m ³ | 0,15 | 0,0119 | 0,0032 | 2,13% |
| 8 | Benzo(a)pyren | mg/m ³ | 0,008 | < 0,006 | < 0,006 | < 7,5% |

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