

Unterrichtung der Öffentlichkeit
nach § 23 der 17. BImSchV

Jahresbericht 2021

(Jahresbericht zur Auswertung der kontinuierlichen
und nicht-kontinuierlichen Emissionsmessungen)

der

Biomasse-Kraftwerk
Fechenheim GmbH (BKF)

Zur Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß den Genehmigungen vom 12. April 2002 und 28. September 2004 macht der Betreiber folgende Angaben:

1. **Betreiber der Anlage** Biomasse-Kraftwerk Fechenheim GmbH
Alt-Fechenheim 34
60386 Frankfurt am Main

Ansprechpartner: Herr Dennis Smith
Telefon: 069 / 4109 2478
2. **Berichtszeitraum** 01.01.2021 - 31.12.2021
3. **Anlage** Biomasse-Heizkraftwerk (Altholzverbrennung)

4. **Verbrennungsbedingungen**

Folgende Verbrennungsbedingungen sind gemäß 17. BImSchV und Genehmigungsbescheid einzuhalten:

Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzufuhr:	850 °C
Verweilzeit:	2 Sekunden
Mindestvolumengehalt an Sauerstoff:	6 %

5. **Emissionen**

5.1 **Messergebnisse der kontinuierlichen Messungen 2021**

Am Biomasse-Kraftwerk wird kontinuierlich der Gehalt an Schadstoffen im Reingas überwacht.

Die hierzu notwendigen Messgeräte werden jährlich durch eine externe Prüfstelle auf ihre Funktionstüchtigkeit geprüft und alle drei Jahre kalibriert.

**Unterrichtung der Öffentlichkeit nach § 23 der 17. BImSchV, Jahresbericht 2021
Biomasse-Kraftwerk Fechenheim GmbH, Frankfurt-Fechenheim**

Nachfolgende Tabelle beinhalten die Parameter Schadstoff, Jahresmittelwert, Grenzwert, Anzahl der Messwerte und Anzahl der Überschreitungen.

Ergebnisse der kontinuierlichen Emissionsmessungen:

Schadstoff	Gemessener Jahresmittelwert mg/m ³	Grenzwerte nach Bescheid /17. BImSchV mg/m ³	Anzahl Messwerte 2021	Anzahl Überschreitungen 2021
Gesamtstaub	0,12	30 Halbstundenmittelwert	16140	7 (0,04 %)
		10 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)
Organische Stoffe C	1,62	20 Halbstundenmittelwert	16140	0 (0,00 %)
		10 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)
Chlorwasserstoff HCl	5,21	60 Halbstundenmittelwert	16140	2 (0,01 %)
		10 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)
Kohlenmonoxid CO	26,25	100 Halbstundenmittelwert	16140	0 (0,00 %)
		50 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)
Schwefeldioxid SO ₂	42,19	200 Halbstundenmittelwert	16140	3 (0,02 %)
		50 Tagesmittelwert	339	3 (0,88%)
Stickstoffoxide NO _x	172,63	400 Halbstundenmittelwert	16140	0 (0,00 %)
		200 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)
Quecksilber Hg	0,00006	0,05 Halbstundenmittelwert	16140	0 (0,00 %)
		0,03 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)
Ammoniak	0,59	15 Halbstundenmittelwert	16140	1 (0,01 %)
		10 Tagesmittelwert	339	0 (0,00 %)

Darüber hinaus wurde 43-mal der 10-Minuten-Mittelwert der Verbrennungstemperatur von 850 °C unterschritten. Dies entspricht einer Einhaltung der Temperaturwerte von mehr als 99,9 %.

5.2 Messergebnisse der Einzelmessungen 2021

Die nicht-kontinuierlich ermittelten Emissionen wurden durch ein behördlich zugelassenes Institut kontrolliert.

Ergebnisse der letzten Einzelmessungen:

Schadstoff	Messwert (Mittelwert) mg/m ³	Grenzwert laut Bescheid (Tagesmittelwert)
Fluorwasserstoff HF	0,0 mg/m ³	1 mg/m ³
Benzol	0,0 mg/m ³	1 mg/m ³
Schwermetalle (Cadmium, Thallium)	0,0 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Schwermetalle (Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn)	0,0 mg/m ³	0,5 mg/m ³
Dioxine und Furane	0,0 ng/m ³	0,1 ng/m ³
Benzo(a)pyren	0,0 mg/m ³	0,05 mg/m ³

5.3 Messergebnisse der Funktionsprüfung der Messeinrichtung 2021

Die Messeinrichtungen wurden durch ein behördlich zugelassenes Institut kontrolliert.

Ergebnisse der Funktionsprüfung:

Die überprüften Emissionsmesseinrichtungen sind funktionsfähig und entsprechen den Richtlinien des BMU über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emissionen.

6. Ereignisse

In 2021 traten keine Ereignisse auf.

7. Bewertung

Während des Berichtszeitraumes 2021 wurden die Verbrennungsbedingungen fast immer eingehalten (> 99,9 %). Auch die kontinuierlich gemessenen Emissionen wurden bei allen Parametern zu mehr als 99 % der Werte eingehalten. Die jährlich durch ein zugelassenes Institut gemessenen Emissionen lagen erwartungsgemäß nur im Spurenbereich und sicher unter den Grenzwerten.

8. **Berichtsausarbeitung**

Allessa GmbH
Alt-Fechenheim 34
60386 Frankfurt am Main

Ansprechpartner: Dr. Jürgen Steiner
Immissionsschutzbeauftragter
Tel.: 069 / 4109 - 2240
E-mail: juergen.steiner@allessa.com

Die Veröffentlichung dieses jährlichen Emissionsberichtes erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Umwelt Frankfurt. Weitere Auskünfte zu dieser Veröffentlichung können über die Firma Allessa GmbH unter obiger Telefon-Nummer eingeholt werden.