

Borchers Biomassekraftwerk GmbH
Hansestr. 44, 46325 Borken

**Unterrichtung der Öffentlichkeit
bzw. nach § 23 der 17. BImSchV**

Jahresbericht 2020
Auswertung der kontinuierlichen und diskontinuierlichen
Emissionsmessungen

der

Borchers Biomassekraftwerk GmbH
(Betreiber)

Borchers Kreislaufwirtschaft GmbH
(Genehmigungsinhaber vorgenannter Anlage)

Borken im März 2021

Zur Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß 17. BImSchV (Anforderung nicht Gegenstand der Genehmigungen) macht der Betreiber folgende Angaben:

1. Betreiber der Anlage

Borchers Biomassekraftwerk GmbH, Hansestraße 44, 46325 Borken
Ansprechpartner: Thomas Wolters, Tel: 02861-9341-0

2. Berichtszeitraum

1.1.20-31.12.20

3. Anlage:

Borchers Biomassekraftwerk, Hansestraße 44, 46325 Borken

4. Verbrennungsbedingungen (gesetzliche Mindestbedingungen)

Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzuführung: 850 °C
Mindestverweilzeit innerhalb dieser Mindesttemperatur: 2 s
Mindestvolumengehalt an Sauerstoff im periodenbezogenen Mittel 6%

5. Emissionen

- Einzuhaltende Verbrennungsbedingungen gemäß 17. BImSchV
- Emissionsgrenzen gemäß Genehmigung (teilw. abgesenkt gegenüber 17. BImSchV)

5.1 Messergebnisse der kontinuierlichen Messungen 2020

Am Biomassekraftwerk wird kontinuierlich der Gehalt an Schadstoffen im Reingas überwacht

Nachfolgende Tabellen beinhalten Schadstoff, Jahresmittelwert, Grenzwert, Anzahl 1/2h Werte „Anlage in Betrieb“ und Anzahl der Überschreitungen

Ergebnisse der kontinuierlichen Emissionsmessungen (im Normzustand, der Jahresmittelwert wurde auf den vollen Wert ohne Nachkommastelle gerundet)

| Schadstoff | Gemessener Jahresmittelwert mg/m ³ | Grenzwerte nach Bescheid | Anlage in Betrieb (½ h) | Anzahl der Überschreitungen im Jahr |
|------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Staub | 2 | HSGW 30 mg/Nm ³ | 16130 | 3 |
| | | TGW 10 mg/Nm ³ | | 0 |
| Stickoxide NOx | 108 | HSGW 400 mg/Nm ³ | 16130 | 0 |
| | | TGW 0,16 g/Nm ³ | | 0 |
| Kohlenmonoxid CO | 10 | HSGW 100 mg/Nm ³ | 16130 | 16 |
| | | TGW 100 mg/Nm ³ | | 0 |
| Schwefeldioxid SO2 | 12 | HSGW 200 mg/Nm ³ | 16130 | 3 |
| | | TGW 50 mg/Nm ³ | | 0 |
| Salzsäure HCl | 3 | HSGW 60 mg/Nm ³ | 16130 | 3 |
| | | TGW 10 mg/Nm ³ | | 0 |
| Ammoniak NH3 | 1 | HSGW 10 mg/Nm ³ | 16130 | 0 |
| | | TGW 15 mg/Nm ³ | | |
| org Kohlenstoff Verbindungen | 1 | HSGW 20 mg/Nm ³ | 16130 | 1 |
| | | TGW 10 mg/Nm ³ | | 0 |
| Quecksilber Hg | 1,8 [µg/Nm ³] | HSGW 25 µg/Nm ³ | 16130 | 0 |
| | | TGW 50 µg/Nm ³ | | 0 |

5.2 Messergebnisse der Einzelmessungen 2020

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

Ergebnisse der Einzelmessungen in 2020

| Schadstoff | Messwert (Mittelwert) zzgl. erweiterter Messunsicherheit | Grenzwert nach Bescheid |
|---|--|-------------------------|
| Fluorwasserstoff HF (mg/Nm ³) | Nicht nachweisbar | 4 mg/Nm ³ |
| Summe Schwermetalle Cadmium - Thallium und Verbindungen | 0,002 mg/m ³ | 0,02 mg/m ³ |
| Summe Schwermetalle Antimon - Zinn und Verbindungen | 0,01 mg/m ³ | 0,50 mg/m ³ |
| Summe Schwermetalle Arsen - Chrom und Verbindungen | 0,01 mg/m ³ | 0,05 mg/m ³ |
| Summe Dioxine und Furane | 0,01 ng/m ³ | 0,1 ng/m ³ |

Normbedingungen: Die Volumenangaben beziehen sich für die angegebenen Konzentrationen auf 273 K, 1013 hPa, trockenes Abgas und 11 Vol.-% Sauerstoff.

Legende:

| | |
|--------------------|--|
| HSGW | Halbstundengrenzwert aus der 17. BimschV |
| TGW | Tagesgrenzwert aus der 17. BimschV, bzw. aus der Genehmigung |
| g/Nm ³ | Gramm je Normkubikmeter |
| mg/Nm ³ | Milligramm je Normkubikmeter (=1/1.000 g/Nm ³) |
| µg/Nm ³ | Mykrogramm je Normkubikmeter (=1/1.000.000 g/Nm ³) |
| ng/Nm ³ | Nanogramm je Normkubikmeter (= 1/1.000.000.000 g/Nm ³) |

6. Bewertung

Während des Berichtszeitraumes 2020 wurden die Verbrennungsbedingungen in 3 Zeitblöcken von 10 min leicht unterschritten. Es wurden über alle Parameter ca. 124.000 schadstoffbezogene gültige Messwerte des Halbstundengrenzwertes, ca. 2680 Tagesmittelwerte und ca. 48150 Messwerte der Feuerraumtemperatur an die Bezirksregierung Münster übermittelt. Es zeigten sich bei 27 Messwerte Überschreitungen des jeweiligen Grenzwertes. Die höchste Überschreitung lag bei 206% über dem jeweiligen Grenzwert (Staub-Spitze am 14.11.20) aufgrund eines gerissenen Filterelementes.

7. Berichtsarbeit

Borchers Biomassekraftwerk GmbH
Hansestraße 44
46325 Borken
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Wolters, Geschäftsführer