

**Borchers Biomassekraftwerk GmbH**  
Hansestr. 44, 46325 Borken

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

### **Jahresbericht 2022 Auswertung der kontinuierlichen und diskontinuierlichen Emissionsmessungen**

**der**

**Borchers Biomassekraftwerk GmbH  
(Betreiber)**

**Borchers Kreislaufwirtschaft GmbH  
(Genehmigungsinhaber vorgenannter Anlage)**

Borken im April 2023

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

1.1.22-31.12.22

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 2022

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, wie vorgesehen, vom EFÜ-System, auf den vollen Wert ohne Nachkommastelle gerundet)

Schadstoff	Gemessener Jahresmittelwert mg/m <sup>3</sup>	Grenzwerte nach Bescheid	Anlage in Betrieb ( ½ h)	Anzahl der Überschreitungen im Jahr
Staub	0	HSGW 30 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	0
		TGW 10 mg/Nm <sup>3</sup>		0
Stickoxide NOx	124	HSGW 400 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	0
		TGW 0,16 g/Nm <sup>3</sup>		0
Kohlenmonoxid CO	8	HSGW 100 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	3
		TGW 100 mg/Nm <sup>3</sup>		0
Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	16	HSGW 200 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	3
		TGW 50 mg/Nm <sup>3</sup>		0
Salzsäure HCl	4	HSGW 60 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	0
		TGW 10 mg/Nm <sup>3</sup>		0
Ammoniak NH <sub>3</sub>	1	HSGW 10 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	0
		TGW 15 mg/Nm <sup>3</sup>		0
org Kohlenstoff Verbindungen	0	HSGW 20 mg/Nm <sup>3</sup>	15861	0
		TGW 10 mg/Nm <sup>3</sup>		0
Quecksilber Hg	3,5 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	HSGW 25 µg/Nm <sup>3</sup>	15861	15 *)
		TGW 50 µg/Nm <sup>3</sup>		0

\*) Die vermeintlichen Überschreitungen lagen im Zeitraum von 10 Tagen im Juni/Juli 2022. In Absprache mit dem Messanlagenhersteller und der BezReg wurde das Analysegerät im Herstellerwerk überholt. Im Anschluss traten keine weiteren Überschreitungen auf. Die Überschreitungswerte werden auf technische Probleme der Messeinrichtung zurückgeführt.

## 5.2 Messergebnisse der Einzelmessungen 2022

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

Ergebnisse der Einzelmessungen aus 05/2022

Schadstoff	Messwert (Mittelwert) zzgl. erweiterter Messunsicherheit	Grenzwert nach Bescheid
Fluorwasserstoff HF (mg/Nm <sup>3</sup> )	Nicht nachweisbar	4 mg/Nm <sup>3</sup>
Summe Schwermetalle Cadmium - Thallium und Verbindungen	Nicht nachweisbar	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Summe Schwermetalle Antimon - Zinn und Verbindungen	0,03 mg/m <sup>3</sup>	0,50 mg/m <sup>3</sup>
Summe Schwermetalle Arsen - Chrom und Verbindungen	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Summe Dioxine und Furane	0,01 ng/m <sup>3</sup>	0,1 ng/m <sup>3</sup>

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 <sup>3</sup>	Gramm je Normkubikmeter
mg/Nm <sup>3</sup>	Milligramm je Normkubikmeter (=1/1.000 g/Nm <sup>3</sup> )
µg/Nm <sup>3</sup>	Mykrogramm je Normkubikmeter (=1/1.000.000 g/Nm <sup>3</sup> )
ng/Nm <sup>3</sup>	Nanogramm je Normkubikmeter (= 1/1.000.000.000 g/Nm <sup>3</sup> )

## 6. Bewertung

Während des Berichtszeitraumes 2022 wurden die Verbrennungsbedingungen (Feuerraumtemperatur von mindestens 850 °C) 3mal für je 10Min unterschritten. Es wurden über alle Parameter ca. 122.500 schadstoffbezogene gültige Messwerte des Halbstundengrenzwertes, ca. 2500 Tagesmittelwerte und ca. 47500 Messwerte der Feuerraumtemperatur an die Bezirksregierung Münster übermittelt. Es zeigten sich bei 6 Messwerte Überschreitungen des jeweiligen Grenzwertes zusätzlich 15 Grenzwertverletzungen Hg, die auf technische Probleme der Messeinrichtung zurückgeführt werden.

Die höchste Spitze war eine Grenzwertüberschreitung des CO-Wertes mit ca. 132 mg/Nm<sup>3</sup> bei zulässigen 100 mg/Nm<sup>3</sup> als Halbstundengrenzwert.

## 7. Berichtausarbeitung

Borchers Biomassekraftwerk GmbH

Hansestraße 44

46325 Borken

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Wolters, Geschäftsführer