
Die B+T Energie GmbH informiert gem. 17. BImSchV § 23 über die Emissionen und Verbrennungsbedingungen des EBS-Kraftwerkes Witzenhausen im Jahre 2025

Die B+T Energie GmbH ist Eigentümerin des EBS-Kraftwerk Witzenhausen und betreibt zusammen mit DS Smith Paper Deutschland GmbH die Anlage entsprechend den gesetzlichen Vorschriften. Wir informieren hiermit über den Betrieb und die damit verbundenen Emissionen gemäß § 23 der 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (17. BImSchV).

1. Anlage

EBS-Kraftwerk Witzenhausen
Kasseler Landstr. 23
37213 Witzenhausen

2. Betreiber

B+T Energie GmbH
Ernst-Diegel-Str. 4
36304 Alsfeld

3. Zeitraum des Berichtes

01.01.2025 bis 31.12.2025

4. Produzierte Energie

Mit den im Berichtszeitraum im EBS-Kraftwerk Witzenhausen verwerteten Ersatzbrennstoffen wurde die Papierfabrik vollständig mit Dampf und Strom versorgt. Darüber hinaus wurde in umweltschonender Kraft-Wärme-Kopplung überschüssiger Strom in das öffentliche Netz der Stadtwerke Witzenhausen eingespeist.

5. Betriebszeiten

Das EBS-Kraftwerk Witzenhausen einschließlich der Rauchgasreinigungsanlage war im Berichtszeitraum insgesamt 7.620 Stunden in Betrieb. Somit liegt die Verfügbarkeit bei 87,0 % bezogen auf die Gesamtjahresstunden. Neben der geplanten Jahresrevision kam es zu zwei ungeplanten Anlagenausfällen im Mai und September. Die Jahresrevision wurde planmäßig im Zeitraum vom 21.05. – 22.06. durchgeführt, Stö-

rungen bei der anschließenden Wiederinbetriebnahme führten zu weiteren Produktionsverlusten.

6. Verbrennungsbedingungen der 17. BImSchV

Die Mindesttemperatur nach der letzten Verbrennungsluftzuführung beträgt 850 °C. Die Verweilzeit in dieser Temperaturzone beträgt deutlich mehr als 2 sec, die von der 17. BImSchV als Mindestverweilzeit gefordert wird. Die Vorgaben werden somit sicher erfüllt.

Die Überprüfung dieser Verbrennungsbedingungen, erfolgte durch eine unabhängige Messstelle nach § 26 BImSchG. Durch den Fachgutachter wurde bestätigt, dass alle Rahmenbedingungen der 17. BImSchV im vollen Umfange eingehalten werden. Die vorhandenen Betriebsmessstellen wurden mittels wassergekühlten Absaugpyrometers kalibriert. Unterschreitungen der Mindesttemperatur lagen nicht vor.

7. Messwerte des EBS-Kraftwerkes Witzenhausen

Emissionsgrenzwerte und Messwerte der durch kontinuierliche Messungen zu überwachenden Emissionen gemäß Genehmigungsbescheid vom 31.1.2019 bzw. novellierter 17. BImSchV vom 13.02.2024:

Parameter	Grenzwerte [mg/m ³]			Überschreitungen in [%]		Messwerte [mg/m ³]**
	JMW	TMW	HMW	TMW	HMW	JMW
HCl		8	40	0,00	0,00	6,42
SO ₂		40	200	0,00	0,00	5,79
NO _x	100	120	400	0,00	0,00	97,50
CO		50	100	0,00	0,00	6,97
C _{ges}		10	20	0,00	0,00	1,38
Staub		5	20	0,00	0,00	0,91
Hg*	0,005	0,01	0,03	0,00	0,03	0,00025
NH ₃		10	15	0,00	0,41	2,92

TMW = Tagesmittelwert; HMW = Halbstundenmittelwert; JMW=Jahresmittelwert

* JMW Hg: Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg (zusätzlicher Grenzwert über die Anforderung der 17.BImSchV hinaus)

** Die Messwerte sind gemäß 17.BImSchV auf den jeweiligen Bezugssauerstoff normiert, der im Jahresmittel 6,6 % betrug

Die Messwerte basieren auf der Auswertung des automatisch registrierenden und versiegelten Mess-Systems für den Zeitraum Januar – Dezember 2025.

Emissionsgrenzwerte und Messwerte der im Rahmen der wiederkehrenden Einzelmessungen zu überwachenden Emissionen:

Parameter (diskontinuierlich Gemessen)	Grenzwert für Emissionen	Mittel der maximalen Messwerte ⁽²⁾
Fluorwasserstoff (HF)	0,90 mg/m³ ⁽¹⁾	0,000 mg/m³
Dioxine und Furane	0,08 ng/m³	0,000 ng/m³
Cd + Tl	0,02 mg/m³	0,000 mg/m³
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,30 mg/m³	0,000 mg/m³
As, BaP, Cd, Co, Cr	0,05 mg/m³	0,000 mg/m³

(1) Tagesmittelwert

(2) Mittlere Maximalwerte der Messkampagne, die gemäß Genehmigungsbescheid zu überwachen sind

Die Messwerte mitteln die gemessenen Maximalwerte, die bei den regelmäßig wiederkehrenden Einzelmessungen erfasst wurden. Sie beziehen sich auf die jeweiligen Sauerstoff-Konzentrationen von 7,3% - 7,6%.

Die Messungen wurden unter Volllast im Regelbetrieb des EBS-Kraftwerkes unter Einsatz von Ersatzbrennstoffen ermittelt. Die Messungen wurden durch eine unabhängige Messstelle nach § 26 BImSchG vorgenommen.

Als Ergebnis kann somit festgehalten werden, dass die Emissionsgrenzwerte der Einzelmessungen nach § 19 Abs. 2 der 17. BImSchV sicher eingehalten worden sind.

8. Überschreitungen Emissionsgrenzwerte

Während des Betriebszeitraumes kam es bei der Einstellung neuer Grenzwerte zu einer Überschreitung eines Tagesmittelwertes für den Parameter NO_x. Ansonsten wurden keine Tagesgrenzwerte überschritten. Insgesamt wurden 68 geringfügige Überschreitungen zulässiger Halbstundenwerte registriert. Durch gezielte Gegenmaßnahmen konnte nach jeweils kurzer Zeit der bestimmungsgemäße Betrieb wieder hergestellt werden. Alle Ereignisse wurden unmittelbar der zuständigen Behörde gemeldet.

9. Kennzahlen

Für Abfallverbrennungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von größer 50 MW werden in der neuen Anlage 7 der 17. BImSchV die Betreiber verpflichtet, den

elektrischen Bruttowirkungsgrad und die Bruttoenergieeffizienz ihrer Anlage zu bestimmen. Die Berechnung ergab für das Berichtsjahr einen

- Elektrischer Bruttowirkungsgrad: 20,68 %
- Kesselwirkungsgrad: 90,4 %

und entspricht somit den Anforderungen der 17. BImSchV.

10. Bewertung der Ergebnisse

Die für das EBS-Kraftwerk Witzenhausen geltenden Grenzwerte wurden im bestimmungsgemäßen Betrieb eingehalten und in der Regel um ein Vielfaches unterschritten.

Das niedrige Niveau der Schadstoffinhalte des Schwebstaubs konnte weiter gehalten werden, dies gilt insbesondere für die Konzentrationen der umwelttoxikologisch besonders relevanten Parameter Dioxine/Furane und Quecksilber.

Die Anlage wird energieeffizient betrieben.

Für weitere Informationen zum EBS-Kraftwerk Witzenhausen steht Ihnen seitens der B+T Energie GmbH Herr Daniel Scholz telefonisch unter +49-6631-7761-364 zur Verfügung. Weitere Informationsmöglichkeiten finden Sie auf unserer Homepage www.bt-umwelt.de

B+T Energie GmbH

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniel Scholz'.

Daniel Scholz