

---

## **Die B+T Energie GmbH informiert gem. 17. BImSchV § 18 über die Emissionen und Verbrennungsbedingungen des EBS-Kraftwerkes Witzenhausen im Jahre 2013**

---

Die B+T Energie ist Eigentümerin des EBS-Kraftwerk Witzenhausen und betreibt zusammen mit DS Smith Paper Deutschland GmbH die Anlage entsprechend den gesetzlichen Vorschriften. Wir informieren Sie über den Betrieb 2013 und die damit verbundenen Emissionen gemäß §18 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: 1.1.2013 bis 31.12.2013**

Das EBS-Kraftwerk Witzenhausen versorgt die Papierfabrik der DS Smith Paper vollständig mit Dampf und Strom aus der energetischen Verwertung von Ersatzbrennstoffen. Zusätzlich wird Strom, der von der Papierfabrik nicht benötigt wird, in das öffentliche Netz eingepeset.

### **4. Produzierte Energie:**

Mit den im Berichtszeitraum im EBS-Kraftwerk Witzenhausen verwerteten Ersatzbrennstoffen wurde die Papierfabrik vollständig mit Dampf und Strom versorgt. Darüberhinaus wurden in umweltschonender Kraft-Wärme-Kopplung zusätzlicher Strom in Höhe von 55.016 MWh in das öffentliche Netz eingespeist.

### **5. Betriebszeiten:**

Das EBS-Kraftwerk Witzenhausen einschließlich der Rauchgasreinigungsanlage war im Berichtszeitraum des Jahres 2013 insgesamt 7.994 Stunden in Betrieb. Im Jahre 2013 gab es einen revisionsbedingten Stillstand der Anlage.

## 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

Parameter	Grenzwerte [mg/m <sup>3</sup> ]			Überschreitungen in [%]		Messwerte [mg/m <sup>3</sup> ]
	JMW	TMW	HMW	TMW	HMW	JMW
HCl		10	60	0,00	0,01	6,5
SO <sub>2</sub>		50	200	0,00	0,03	0,5
NO <sub>x</sub>		200	400	0,00	0,00	90,9
CO		50	100	0,00	0,00	2,9
C <sub>ges</sub>		10	20	0,00	0,00	0,8
Staub		10	30	0,00	0,00	0,2
Hg*	0,025	0,03	0,05	0,00	0,01	0,00048

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 6,5 % betrug

Die Messwerte basieren auf der Auswertung des automatisch registrierenden und versiegelten Mess-Systems für den Zeitraum Januar – Dezember 2013.

Folgende Messwerte wurden im Rahmen der durch wiederkehrende Einzelmessungen zu überwachenden Emissionen ermittelt:

<b>Parameter (diskontinuierlich gemessen)</b>	<b>Grenzwert für Emissionsmessungen [mg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Mittelwert des maximalen Messwertes [mg/m<sup>3</sup>]</b>
Fluorwasserstoff (HF)	<b>4,0</b>	<b>0,056</b>
Dioxine und Furane	<b>0,1 ng/m<sup>3</sup></b>	<b>0,003 ng/m<sup>3</sup></b>
Cd + Tl	<b>0,05</b>	<b>0,00</b>
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	<b>0,5</b>	<b>0,008</b>
As, BaP, Cd, Co, Cr	<b>0,05</b>	<b>0,001</b>

(Mittelwerte über die Maximalwerte der Messkampagne) gemäß Genehmigungsbescheid für das Jahr 2013

Die Messwerte mitteln die bei den regelmäßig wiederkehrenden Einzelmessungen registrierten Maximalwerte. Sie beziehen sich auf die jeweiligen Sauerstoffkonzentrationen von 6,6% - 6,9%.

Im Berichtszeitraum fand 1 derartige Überprüfung statt. Die Messungen wurden unter Vollast im Regelbetrieb des EBS-Kraftwerkes unter Einsatz von Ersatzbrennstoffen ermittelt. Die Messungen wurden durch eine unabhängige Messstelle nach § 26 BImSchG vorgenommen.

Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Emissionsgrenzwerte der Einzelmessungen nach § 13 Abs. 2 der 17. BImSchV sicher eingehalten worden sind.

## **8. Emissionsüberschreitungen:**

Während des Betriebszeitraumes kam es zu keiner Überschreitung des Tagesmittelwertes. Für drei Parameter wurden gemäß der 17. BImSchV geringfügige Überschreitungen des zulässigen Halbstundenwertes registriert.

Parameter	Überschreitungen Anzahl		Überschreitungen in %	
	HMW	TMW	TMW	HMW
HCl	2	0	0	0,01
SO <sub>2</sub>	4	0	0	0,03
NO <sub>x</sub>	0	0	0	0,00
CO	0	0	0	0,00
C	0	0	0	0,00
Staub	0	0	0	0,00
Hg	1	0	0	0,01

## 9. Bewertung der Emissionsgrenzwerte:

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

Der Einbau neuer Filterschläuche auf der Basis von Membranfiltern hat noch einmal zu einer weiteren Reduzierung der Staubemissionswerte auf  $< 1 \text{ mg/m}^3$  geführt. Neben einer weiteren Senkung der Schwermetallkonzentrationen im Abgas führt dies insbesondere zu einer weiteren Reduzierung der Konzentrationen der umwelttoxikologisch besonders relevanten Dioxine/Furane.

Für weitere Informationen zum EBS-Kraftwerk Witzenhausen steht Ihnen von B+T Energie Herr Dr. Wengenroth oder Frau Baumann telefonisch unter 06631 7761-0 zur Verfügung.

Weitere Informationsmöglichkeiten finden Sie auch auf unseren Internetseiten unter

[www.bt-umwelt.de](http://www.bt-umwelt.de)