

## Umweltdaten des Industriekraftwerks Korbach 2014

Die Dampferzeugung im Industriekraftwerk Korbach und damit die Belieferung der Continental AG mit Prozesswärme erfolgten ganzjährig. Die EBS-Feuerung war an 8.210 Stunden in Betrieb, wobei die Betriebszeit im wesentlichen Umfang nur durch die geplanten Revisionsstillstände eingeschränkt wurde. Der Anteil der Energieerzeugung aus ressourcen- und klimaschonenden Ersatzbrennstoffen lag im Kalenderjahr 2014 bei rund 94 %.

Als Betreiber der Anlage möchten wir die Öffentlichkeit auf diesem Wege über maßgebliche Kennzahlen des vergangenen Jahres informieren. Diese Angaben dienen dabei gleichzeitig der Information im Sinne des § 23 der Siebzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (17. BImSchV). Die nachfolgenden Daten beziehen sich auf den Betrieb der Anlage im Zeitraum vom 01. Januar 2014 bis einschließlich 31. Dezember 2014.

### Emissionsüberwachung und Emissionen

Die Kontrolle der Abgase erfolgt durch fest installierte Messgeräte, deren Ergebnisse fortlaufend aufgezeichnet werden. Bei dieser kontinuierlichen Messung werden die Abgaswerte im Takt von ein bis drei Sekunden erfasst und an einen Rechner weitergeleitet. Aus den einzelnen Messwerten wird für jede halbe Stunde der Betriebszeit ein Mittelwert (HMW) gebildet, der gespeichert wird. Aus den errechneten Halbstundenmittelwerten wird wiederum ein Tagesmittelwert (TMW) gebildet.

Die Aufbereitung und Dokumentation der Daten erfolgt nach vorgeschriebenen Kriterien in einem speziell zugelassenen Rechnersystem. Zusätzlich zur kontinuierlichen Überwachung der Abgaswerte finden periodisch Einzelmessungen durch zugelassene Sachverständige statt. In der Datenaufstellung werden die Ergebnisse der im jeweiligen Kalenderjahr durchgeführten Messungen herangezogen.

	Emissionen der EBS-Feuerung	Grenzwerte	Ist 2014	relativer Vergleich
kontinuierliche Messung	SO <sub>2</sub> (HMW) TMW	(200) 50 mg/m <sup>3</sup>	5,72 mg/m <sup>3</sup>	11,4 %
	NO <sub>x</sub> (HMW) TMW	(400) 200 mg/m <sup>3</sup>	183,98 mg/m <sup>3</sup>	92,6 %
	HCl (HMW) TMW	(60) 10 mg/m <sup>3</sup>	9,27 mg/m <sup>3</sup>	92,7 %
	CO (HMW) TMW	(100) 50 mg/m <sup>3</sup>	1,52 mg/m <sup>3</sup>	3,0 %
	Hg (HMW) TMW	(0,05) 0,03 mg/m <sup>3</sup>	0,0003 mg/m <sup>3</sup>	1,0 %
	C <sub>gesamt</sub> (HMW) TMW	(20) 10 mg/m <sup>3</sup>	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,1 %
	Staub (HMW) TMW	(30) 10 mg/m <sup>3</sup>	0,00 mg/m <sup>3</sup>	0,0 %
Messung durch den TÜV Rheinland vom Mai 2014	HF (HMW) TMW	(4) 1 mg/m <sup>3</sup>	0,3 mg/m <sup>3</sup>	30,0 %
	Ammoniak	30 mg/m <sup>3</sup>	0,9 mg/m <sup>3</sup>	3,0%
	Cd	0,03 mg/m <sup>3</sup>	< 0,0002 mg/m <sup>3</sup>	< 1 %
	Tl	0,03 mg/m <sup>3</sup>	< 0,0022 mg/m <sup>3</sup>	< 7 %
	Cd + Tl	0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,0024 mg/m <sup>3</sup>	< 5%
	Ni	0,15 mg/m <sup>3</sup>	< 0,0022 mg/m <sup>3</sup>	< 2 %
	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,5 mg/m <sup>3</sup>	< 0,02 mg/m <sup>3</sup>	< 4 %
	As, Cd, Co, Cr, Benzo(a)pyren	0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01 mg/m <sup>3</sup>	< 20 %
	Benzo(a)pyren	0,005 mg/m <sup>3</sup>	< 0,0041 mg/m <sup>3</sup>	< 82 %
	Dioxine und Furane (ITE)	0,1 ng/m <sup>3</sup>	0,0026 ng/m <sup>3</sup>	2,6 %

Erläuterungen: (HMW) = Halbstundenmittelwert; TMW = Tagesmittelwert  
 [Werte in Klammern] = die ermittelten Messwerte unterschreiten die analytische Bestimmungsgrenze einzelner Komponenten; eine Summenbildung solcher Einzelwerte und deren Vergleich mit Grenzwerten dient ausschließlich dem Zwecke der Visualisierung  
 relativer Vergleich = Messwert im Verhältnis zum TMW bzw. zum absoluten Grenzwert

Die Messungen zeigen, dass die Emissionswerte im Jahresdurchschnitt deutlich unter, bzw. bei den meisten Parametern nur bei einem Bruchteil der zulässigen Grenzwerte liegen. Wir sind uns daher sicher, dass wir mit dem Industriekraftwerk Korbach über eine moderne und umwelttechnisch hocheffiziente Anlagentechnik verfügen, in der die unvermeidlichen Umwelteinwirkungen auf ein vertretbares Mindestmaß beschränkt sind.

Bis auf wenige Ausnahmen wurden die Emissionsgrenzwerte im Laufe des Jahres bei allen Parametern eingehalten. So kam es zur Überschreitung von 1 HMW beim Parameter Kohlenmonoxid und von 2 HMW beim Parameter Quecksilber. Diese kurzzeitigen Grenzwertverletzungen waren durch die Brennstoffzusammensetzung bzw. technische Störungen im Kesselbetrieb verursacht. Die Anforderungen zur Einhaltung der Mindesttemperatur wurden infolge einer Kesselstörung in 0,01 % der Betriebszeit unterschritten. Selbstverständlich wurde auftretenden Störungen unverzüglich durch entsprechende Maßnahmen entgegengewirkt und eingetretene Auswirkungen der zuständigen Überwachungsbehörde zeitnah mitgeteilt.

### Verbrauchs- und Erzeugungsdaten

Zum Betrieb des Kraftwerks werden Chemikalien, insbesondere in der Abgasreinigung und in der Wasseraufbereitung gebraucht. Bei der Energieerzeugung aus Ersatzbrennstoffen entstehen als Restprodukte die Rostasche und der Filterstaub aus der Abgasreinigung. Weiterhin wird im Kraftwerk Erdgas und fallweise Heizöl eingesetzt, um die Dampfversorgung bei Spitzenlast abzusichern. In der EBS-Feuerung selbst kommt neben dem Ersatzbrennstoff ausschließlich Erdgas zum Einsatz, wenn die Feuerung an- oder abgefahren wird oder durch schwankende Brennstoffleistung die geforderte Mindesttemperatur des Verbrennungsprozesses vorübergehend nicht eingehalten werden kann.

Energieabgabe	Dampfwärme	kWh	163.535.720
	Strom	kWh	4.332.558
Brennstoffe	Ersatzbrennstoff (EBS)	kg	70.681.000
	Erdgas	m <sup>3</sup>	1.568.000
	Heizöl (nur Hilfskessel)	Liter	23.000
Chemikalien für Rauchgasreinigung	Natriumbikarbonat	kg	2.238.000
	Kalk-Koksgemisch	kg	985.000
	Harnstoff	kg	180.000
	Aktivkoks	kg	2.000
Chemikalien für Wasseraufbereitung	Salzsäure	Liter	213.000
	Natronlauge	Liter	90.000
Restprodukte aus EBS-Feuerung	Rostasche	kg	17.572.000
	Filterstaub	kg	4.340.000
	Revisionsrückstände	kg	70.000

Die Nutzung von Abfällen zur Energieerzeugung ist ökonomisch und ökologisch sinnvoll, denn dadurch werden wertvolle natürliche Energieressourcen geschont. Zudem sorgt der Anteil an biogenen Stoffen (z. B. Holz, Papier, Textilien) im Brennstoff für deutlich weniger Ausstoß an klimaschädlichem CO<sub>2</sub> als beim Einsatz fossiler Brennstoffe. Die kostengünstige und sichere Bereitstellung der Dampfwärme ist damit ein wichtiger Wettbewerbsvorteil für die Industrie am Standort Korbach.

Wir laden Sie ein, sich selbst ein Bild von unserer modernen und umweltverträglich arbeitenden Anlage zu machen. Führungen für Gruppen, Vereine oder Schulklassen durch das Kraftwerk sind nach telefonischer Voranmeldung unter der Nummer 0 56 31 / 50 697-10 möglich.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns auch im Internet unter: [www.ihkw-korbach.de](http://www.ihkw-korbach.de).