

Umweltdaten des Industriekraftwerk Korbach 2012

Die Dampferzeugung im Industriekraftwerk Korbach und damit die Belieferung der Continental AG mit Prozesswärme erfolgten ganzjährig. Der Anteil der Energieerzeugung aus ressourcen- und klimaschonenden Ersatzbrennstoffen lag im Kalenderjahr 2012 bei nahezu 95 %.

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 der Öffentlichkeit im Sinne des § 18 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 2012 bis einschließlich 31. Dezember 2012.

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.

Die Energieerzeugung aus Brennstoffen ist unvermeidbar mit dem Ausstoß von Luftschadstoffen verbunden; dies ist auch beim Einsatz von Ersatzbrennstoffen der Fall. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die möglichen Auswirkungen von Luftschadstoffen in aufwändigen Rechen- und Prognoseverfahren untersucht und bewertet. Voraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit war, dass bei einer angenommenen Emission in Höhe der Grenzwerte keine Gefahren für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit bestehen. 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

Im Jahr 2012 war die EBS-Feuerung 8.244 Stunden in Betrieb; die Betriebszeit wurde im Wesentlichen nur durch die geplanten Revisionsstillstände, eingeschränkt. Die Emissionsgrenzwerte wurden bei allen Parametern zu mehr als 99,9 % eingehalten. Überschreitungen ergaben sich durch technische Störursachen bei 2 HMW für Kohlenmonoxid sowie 2 HMW und 1 TMW bei Chlorwasserstoff. Durch den Eintrag erhöhter Schadstoffmengen mit dem Brennstoff wurden an drei Tagen die Grenzwertparameter für Quecksilber mit gesamt 13 HMW überschritten. Die Anforderungen zur Einhaltung der Mindesttemperatur wurden zu 99,99 % erfüllt. Selbstverständlich wurde relevanten 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 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 kurzzeitig nicht eingehalten werden kann.

Energieabgabe	Dampfwärme	kWh	172.707.000
	Strom	kWh	5.719.000
Brennstoffe	Ersatzbrennstoff (EBS)	kg	67.012.000
	Erdgas	m³	1.653.000
	Heizöl (nur Hilfskessel)	Liter	99.000
Chemikalien für Rauchgasreinigung	Natriumbikarbonat	kg	2.875.000
	Kalk-Koksgemisch	kg	859.000
	Harnstoff	kg	236.000
	Aktivkoks	kg	7.000
Chemikalien für Wasseraufbereitung	Salzsäure	Liter	216.000
	Natronlauge	Liter	118.000
Restprodukte aus EBS-Feuerung	Rostasche	kg	16.899.000
	Filterstaub	kg	4.755.000
	Revisionsrückstände	kg	119.000

	Emissionen der EBS-Feuerung	Grenzwerte	Ist 2012	relativer Vergleich
kontinuierliche Messung	SO ₂ (HMW) TMW	(200) 50 mg/m ³	4,22 mg/m ³	8,4 %
	NO _x (HMW) TMW	(400) 200 mg/m ³	178,63 mg/m ³	89,3 %
	HCl (HMW) TMW	(80) 10 mg/m ³	9,38 mg/m ³	93,8 %
	CO (HMW) TMW	(100) 50 mg/m ³	1,94 mg/m ³	3,9 %
	Hg (HMW) TMW	(0,05) 0,03 mg/m ³	0,0003 mg/m ³	1,0 %
	C _{gesamt} (HMW) TMW	(20) 10 mg/m ³	0,20 mg/m ³	2,0 %
	Staub (HMW) TMW	(30) 10 mg/m ³	0,09 mg/m ³	0,9 %
Messung durch den TÜV Rheinland vom Mai 2012	HF (HMW) TMW	(4) 1 mg/m ³	0,60 mg/m ³	60,0 %
	Ammoniak	30 mg/m ³	1,7 mg/m ³	5,7 %
	Cd	0,03 mg/m ³	< 0,0002 mg/m ³	< 0,7 %
	Tl	0,03 mg/m ³	< 0,002 mg/m ³	< 6,7 %
	Cd + Tl	0,05 mg/m ³	< 0,003 mg/m ³	< 6 %
	Ni	0,15 mg/m ³	< 0,002 mg/m ³	< 1,3 %
	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,5 mg/m ³	< 0,002 mg/m ³	< 4 %
	As, Cd, Co, Cr, Benzo(a)pyren	0,05 mg/m ³	< 0,0008 mg/m ³	< 1,6 %
	Benzo(a)pyren	0,005 mg/m ³	< 0,002 mg/m ³	< 40 %
	Dioxine und Furane (ITE)	0,1 ng/m ³	< 0,004 ng/m ³	< 4 %

Erläuterungen: (HMW) = Halbstundenmittelwert; TMW = Tagesmittelwert
 [Werte in Klammern] = die ermittelten Messwerte unterschreiten die analytische Bestimmungsgrenze einzelner Komponenten; eine Summenbildung oder Vergleichsrechnung ist nur unter Vorbehalt möglich
 relativer Vergleich = Messwert im Verhältnis zum TMW bzw. absoluten Grenzwert

Die Nutzung von Abfällen zur Energieerzeugung ist ökonomisch wie ökologisch sinnvoll, denn sie schont wertvolle natürliche Ressourcen. Zudem sorgt der Anteil an biogenen Stoffen (z. B. Holz, Papier, Textilien) im Brennstoff für deutlich weniger Ausstoß an klimaschädlichem CO₂ 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.

wir mit dem Industriekraftwerk Korbach über eine moderne und umwelttechnisch hocheffiziente Anlagentechnik verfügen in der die unvermeidlichen Umwelteinwirkungen auf ein vertretbares Mindestmaß beschränkt sind.

