

Biomasseheizkraftwerk der Fernwärme Ulm

Entsprechend dem Genehmigungsbescheid vom 21.07.05 veröffentlicht die Fernwärme Ulm GmbH nachfolgend die Emissionsergebnisse und Verbrennungsbedingungen für das Biomasseheizkraftwerk.

Betreiber: Fernwärme Ulm GmbH
Ort: Ulm
Ansprechpartner: Leiter Heizkraftwerk, Peter Humboldt
Berichtszeitraum: 1. Januar bis 31. Dezember 2006

Verbrennungsbedingungen:

Nach Erreichen einer Feuerraumtemperatur von >850 °C und einer Verweilzeit von mindestens 2sec. (mittels Gas- oder Ölbrenner), beginnt die Verbrennung von Holz auf dem Vorschubrost. Damit ist sichergestellt, dass das Rauchgas mindestens 2 Sekunden in dem Temperaturbereich > 870 °C ist. Die Stützbrenner werden automatisch gezündet, um die Temperatur nicht unter 850 °C absinken zu lassen. Tritt dennoch eine Unterschreitung ein, so wird die Aufgabe von Holz sofort gestoppt.

Biomasse – Heizkraftwerk der Fernwärme Ulm

Emissionswerte 2006

kontinuierliche Messungen	Dimension	gesetzlicher Grenzwert 17.Btm.SchV		Genehmigungswert		Emissionswert 2006	
		Kurzzeit	Tag	Kurzzeit	Tag	mittl. Konzentration	vom Hundert genehmigter Tagesgrenzwert
Staub	mg/m ³ (i.N.,tr)	30	10	30	5	0,79	15,8
Chlorwasserstoff (HCl)	mg/m ³ (i.N.,tr)	60	10	60	10	2,34	23,4
Kohlenmonoxid(CO)	mg/m ³ (i.N.,tr)	100	50	100	50	34,8	69,6
Schwefeldioxid (SO ₂)	mg/m ³ (i.N.,tr)	200	50	200	50	16,8	33,6
Summe Stickstoffdioxide als Stickstoffdioxid	mg/m ³ (i.N.,tr)	400	200	400	200	185,3	92,7
Quecksilber (Hg)	mg/m ³ (i.N.,tr)	0,05	0,03	0,05	0,02	0,005	25
Gesamtkohlenstoff (CmHn)	mg/m ³ (i.N.,tr)	20	10	20	10	0,72	7,2

Einzelmessungen	Dimension	gesetzlicher Grenzwert 17.Btm.SchV		Genehmigungswert		Emissionswert 2006	
		Kurzzeit	Tag	Kurzzeit	Tag	mittl. Konzentration	vom Hundert genehmigter Tagesgrenzwert
Fluorwasserstoff(HF)	mg/m ³ (i.N.,tr)	4		1		0,03	3
Ammoniak(NH ₃)	mg/m ³ (i.N.,tr)	–		30		28,8	96
Summe (Cd, Ti)	mg/m ³ (i.N.,tr)	0,05		0,05		0,003	6
Summe (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn)	mg/m ³ (i.N.,tr)	0,50		0,50		0,023	4,6
Summe (As,Cd,Co,(löslich) Benzo(a)pyren)	mg/m ³ (i.N.,tr)	0,05		0,05		0,008	16
Dioxine/Furane (PCDD/F)	ng/m ³ (i.N.,tr)	0,10		0,10		0,002	2

Brennstoffmengen	Dimension	genehmigte Holzmengen	verbrannte Holzmenge 2006	
			vom Hundert genehmigter Grenzwert	
Altholz	to(lutro)	max. 70.000 oder 50% des verbrannten Holzes	55.516	79,3
Frischholz	to(lutro)	86.000	59.648	69,4
Gesamtmenge		156.000	115.164	

Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, wurden die Emissionsgrenzwerte eingehalten.