

# BIOMASSE-HEIZKRAFTWERK I DER FERNWÄRME ULM

## EMISSIONSWERTE 2014

Entsprechend dem Genehmigungsbescheid vom 21.07.03 veröffentlicht die Fernwärme Ulm GmbH nachfolgend die Emissionsergebnisse und Verbrennungsbedingungen für das Biomasseheizkraftwerk I.

Betreiber: Fernwärme Ulm GmbH  
 Ort: Ulm  
 Ansprechpartner: Leiter Heizkraftwerk, Gert Wolf  
 Bereichszeitraum: 1. Januar bis 31. Dezember 2014

### Verbrennungsbedingungen:

Nach Erreichen einer Feuerraumtemperatur von >850 °C und einer Verweilzeit von mindestens 2 sec. (mittels Gas- oder Ölbrenner), beginnt die Verbrennung von Holz auf dem Vorschubrost. 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.

kontinuierliche Messungen	Dimension	gesetzlicher Grenzwert 17.BImSchV		Genehmigungswert		Emissionswert 2014	
		Kurzzeit	Tag	Kurzzeit	Tag	mittl. Konzentration	vom Hundert genehmigter Tagesgrenzwert
Staub	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	30	10	30	5	0,1	2
Chlorwasserstoff (HCl)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	60	10	60	10	6,3	63
Kohlenmonoxid (CO)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	100	50	100	50	28	56
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	200	50	200	50	18	36
Summe Stickstoffdioxide als Stickstoffdioxid	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	400	200	400	200	188	94
Quecksilber (Hg)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	0,05	0,03	0,05	0,02	0,001	5
Gesamtkohlenstoff (CmHn)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	20	10	20	10	0,2	2

Einzelmessungen	Dimension	gesetzlicher Grenzwert 17.BImSchV	Genehmigungswert	Emissionswert 2014	
				mittl. Konzentration	vom Hundert genehmigter Grenzwert
Fluorwasserstoff (HF)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	4	1	n.n.*	n.n.*
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	-	30	8	26,7
Summe (Cd, Ti)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	0,05	0,05	0,002	4
Summe (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	0,5	0,5	0,0257	5,1
Summe (As, Cd, Co, (löslich) Benzo(a)pyren)	mg/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	0,05	0,05	0,0076	15,2
Dioxine/Furane (PCDD/F)	ng/m <sup>3</sup> (i.N.,tr)	0,1	0,1	0,0029	2,9

Brennstoffmengen	Dimension	genehmigte Holz mengen**	Verbrannte Holzmenge 2014	
				vom Hundert genehmigter Grenzwert
Altholz	to (lutro)	156.000	87.650	56
Frischholz	to (lutro)	156.000	20.218	13
<b>Gesamtmenge</b>		<b>156.000</b>	<b>107.868</b>	<b>69</b>

\* Die Bezeichnung n.n. wird verwendet, wenn alle durchgeführten Messungen unterhalb der Nachweisgrenze liegen.

\*\* Bis zu 156.000 to Altholz oder bis zu 156.000 to Frischholz gemäß Änderungsgenehmigung vom 14.07.2014.

Es wurden jeweils die höchsten ermittelten Konzentrationen der Messreihen der jährlichen Emissionsmessungen angegeben. Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, wurden die Emissionsgrenzwerte wie auch die genehmigten Brennstoffmengen eingehalten.