

## Anforderungen für Holzfeuerungen in Europa (Stand 2004) bei 13% O<sub>2</sub>: Heizkessel

Ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit

	Status	Emissionen										Wirkungsgrad	
		CO			NOx		HC/VOC/OGC		Staub				%
		Vol%	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	g/kg Brennstoff		
<b>EUROPA</b>													
<b>DEUTSCHLAND</b>													
Richtlinien Bundesministerium Umwelt	Freiwillig	0.02	250	170	-	-	-	-	50	34	0.58	90	
<b>OESTERREICH</b>													
Oesterreich. Umweltzeichen Heizkessel, automatisch	Freiwillig	0.03/0.04	368/553	250/375			14/14	10/10	29/44	20/30	0.34/0.51	86-90*	
Oesterreich. Umweltzeichen Heizkessel, händisch	Freiwillig	0.06/0.09	737/1'105	500/750	221	150	41	30	44	30	0.51	79-89*	
Oesterreich. Umweltzeichen Pelletfeuerung	Freiwillig				147	100							
Oesterreich. Umweltzeichen Hackgutfeuerung	Freiwillig				177	120							
Oesterreich. Umweltzeichen Raumheizung, automatisch	Freiwillig	0.03/0.04	368/553	250/375	147	100	14/14	10/10	29	20	0.34	88	
Oesterreich. Umweltzeichen Raumheizung, händisch	Freiwillig	0.08/0.08	1'031/1'105	700/750	221	150	95	70	44	30	0.51	80	
<b>SKANDINAVIEN</b>													
<b>SCHWEIZ</b>													
<b>Qualitätssiegel</b>													
Stückholzkessel	Freiwillig	0.06	800	543	-	-	40	30	60	41	0.69	83	
Holzsnitzelfeuerungen	Freiwillig	0.03	400	271	-	-	20	15	90	61	1.03	85	
Holzpelletöfen	Freiwillig	0.02	300	204	-	-	20	15	60	41	0.69	85	

**Fettdruck: Original Anforderung**

\*leistungsabhängig

Heizwert, trocken

17530 kJ/kg

Heizwert, feucht

13524 kJ/kg

Wassergehalt, trocken

20 %

Wassergehalt, feucht

25 %

## Anforderungen für Holzfeuerungen in Europa bei 13% O<sub>2</sub> (Stand 2004): Wohnraumfeuerungen

Ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit

	Status	Emissionen										Wirkungsgrad %
		CO			NO <sub>x</sub>		HC/VOC/OGC		Staub			
		Vol%	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	mg/mn <sup>3</sup>	mg/MJ	g/kg Brennstoff	
<b>EUROPA</b>												
EN 13240 Class 1	Pflicht	0.30	3750	2546	-	-	-	-	-	-	-	70
EFA European Fireplace Ass.	Freiwillig	0.12	1500	1018	150	102	80	59	60	41	0.69	78
<b>DEUTSCHLAND</b>												
DIN Plus	Freiwillig	0.12	1500	1018	200	136	120	88	75	51	0.86	75
Münchener Brennstoffverordnung	Pflicht	0.12	1500	1018					150	102	1.72	
Regensburger Verordnung	Pflicht	0.12	1500	1018								
SHKZert	Freiwillig	0.13	1600	1086	150	102	120	88	75	51	0.86	75
Stuttgarter Verordnung	Pflicht	0.20	2500	1697								
<b>OESTERREICH</b>												
15 a-Verordnung	Pflicht	0.13	1620	1100	221	150	109	80	88	60	1.01	78
<b>SKANDINAVIEN</b>												
Svan Ecolabelling		0.20	2500	1697	-	-	180	133	871	592	10	70
<b>SCHWEIZ</b>												
<b>Qualitätssiegel Holzenergie Schweiz</b>												
Öfen, Kaminöfen, Einsätze	Freiwillig	0.12	1500	1018	-	-	-	-	100	68	1.15	78
Speicheröfen	Freiwillig	0.12	1500	1018	-	-	-	-	100	68	1.15	83
Pelletöfen	Freiwillig	0.04	500	339	-	-	-	-	50	34	0.58	83

### Fettdruck: Original Anforderung

Heizwert, trocken

17530 kJ/kg

Heizwert, feucht

13524 kJ/kg

Wassergehalt, trocken

20 %

Wassergehalt, feucht

25 %