

Pelletsheizungen

Biotech Energietechnik GmbH
Furtmühlstraße 32
A-5101 BERGHEIM BEI SALZBURG



Auszug aus den Planungshinweisen des Kesselherstellers

Anlagentyp	PZ8RL	PZ15RL	PZ25RL	PZ35RL
Nennwärmeleistung (kW)	2,00 – 13,5	4,50 – 14,9	6,70 – 25,0	8,30 – 35,0
Abgastemperatur bei Vollast (°C)	94,42	81,59	119,26	97,01
Abgastemperatur bei Teillast (°C)	50,07	53,92	63,90	57,54

5. Kaminvorgabe

Es ist ein feuchteunempfindlicher (FU) Schornstein mit einem maximalen Kaminzug von 10 Pa (0,10 mbar) erforderlich. Die Einbindung des Abgasrohres in den Kamin muss so erfolgen, dass kein Kondensatwasser in den Kessel fließen kann. Der Heizkessel und der Schornstein müssen aufeinander abgestimmt sein. Als Berechnungshilfe ist die EN 13384-1 anzuwenden.

Der emissionsarme Betrieb gemäß Qualitätssiegel ist nur dann gewährleistet, wenn die Anlage mit den niedrigen Abgastemperaturen der kleinsten Wärmeleistung (30% der Nennlast) betrieben werden kann.



Berechnung nach EN 13384-1

(Auch vom Kesselhersteller gefordert)

Ergebnis nach EN 13384-1

Ergebnis Auswahl ▾ Abgasanlage

Bezeichnung	Formelz.	Einheit	Vollast	Teillast
Unterdruck an Abgaseinf.	PZ	Pa	9,5	1,7
Notwendiger Unterdruck	PZe	Pa	3,7	3,8
Umgebungs-Unterdruck	PLU	Pa	4	4
Obere Abgastemp.	tob	°C	86,8	18,9
Obere Innenwandtemp.	tiob	°C	44,3	11,2
Grenztemperatur	tg	°C	60,6	52,4
Taupunkttemperatur	tp	°C	60,6	52,4
Notw. Förderdruck Zuluft	PB	Pa	4	4

Ergebnis der Berechnung - Abgasanlage

Bedingung	Formelz.	Einheit	Vollast	Teillast
Druckbedingung	PZ-PZe		Pa 5,8 +++	-2,1 -
Temperaturbedingung	tiob-tg	°C	- 16,3	- 41,2

Die aufgeführten Bedingungen der Norm EN 13384-1 sind nicht alle erfüllt.
Die Abgasanlage ist daher nicht normgerecht ausgeführt.

Das Ergebnis zeigt das im Voll – und Teillastbereich eine starke Taupunktunterschreitung stattfindet!

Isolierkamin (FE bei Festbrennstoff)
Ø 14
w.Kaminhöhe: 6 stgm

