

Thermische Abrechnung Gas nach DVGW-Arbeitsblatt G 685

(Ausgabe Nov. 2008)

Gültig ab: 01.01.2019

Neue Höhenzonen (Stand 2010):

Mittlere geodätische Höhen H

		Mittlere Luftdrücke
Höhenzone 1:	(584,5 - 636 m ü. NN) mittlere Höhe 587,0 ü. NN Bad Saulgau Kernstadt, Bogenweiler, Bondorf, Fulgenstadt	p_{amb} 946,00 mbar
Höhenzone 2:	(641 - 688 m ü. NN) mittlere Höhe 654,0 ü. NN Bierstetten, Braunenweiler, Renhardsweiler, Sießen, Steinbronnen	p_{amb} 938,00 mbar

Berechnungsformel:

$$V_n = V_b \times Z$$

$$Z = \frac{T_n}{T + T_n} \times \frac{p_{amb} + p_{eff} - (\varphi \times p_s)}{p_n} \times \frac{1}{K}$$

mit:

p_n	1013,25 mbar
T_n	273,15 K
T	15,00 K
K	1
$(\varphi \times p_s)$	0

$$p_{amb} = 1016 \text{ mbar} - 0,12 \frac{\text{mbar}}{\text{m}} \times H$$

Zustandszahl Z für ausgewählte mittlere Höhenzonen und Effektivdrücke

Ausgangsdruck Regelgerät	Druckverlust GS	p _{eff} am Gaszähler	Z-Zahl
Höhenzone 1 587,0 ü. NN			
23 mbar	0 mbar	23 mbar	0,9065
24 mbar	0 mbar	24 mbar	0,9075
25 mbar	0 mbar	25 mbar	0,9084
27 mbar	0 mbar	27 mbar	0,9103
45 mbar	0 mbar	45 mbar	0,9271
50 mbar	0 mbar	50 mbar	0,9318
70 mbar	0 mbar	70 mbar	0,9505
Höhenzone 2 654,0 ü. NN			
23 mbar	0 mbar	23 mbar	0,8991
24 mbar	0 mbar	24 mbar	0,9000
25 mbar	0 mbar	25 mbar	0,9009
27 mbar	0 mbar	27 mbar	0,9028
45 mbar	0 mbar	45 mbar	0,9196
50 mbar	0 mbar	50 mbar	0,9243
70 mbar	0 mbar	70 mbar	0,9430