

Datenblatt Gasbeschaffenheit

Abrechnungsbrennwert 2008	$H_{s,n}$	11,11 kWh / m ³
Heizwert (errechnet) 2008	$H_{i,n}$	10,12 kWh / m ³
relative Dichte (errechnet) 2008	d (Luft = 1)	0,590
Abrechnungsnormdichte 2008	r_n	0,770 kg / m ³
Wobbe-Index (errechnet) 2008	$W_{s,n}$	14,440 kWh / m ³
Gasdruck bzw. Effektivdruck	p_{eff}	22 mbar
Luftdruck (errechnet)	p_{amb}	1005 mbar
Gastemperatur	t	15 °C
Normtemperatur	T_n	273,15 K (= 0 °C)
Normdruck	p_n	1013,25 mbar
Sättigungsdruck für Erdgas	p_s	0 mbar

Der Erdgasverbrauch im Versorgungsgebiet der Gasversorgung Rüsselsheim GmbH wird thermisch, d.h. nach Wärmeinheiten (kWh) abgerechnet. Dazu werden die vom Gaszähler in Kubikmeter (m³) gemessenen Verbrauchswerte mit dem jeweiligen maßgeblichen Multiplikationsfaktor (siehe nachfolgend) umgerechnet.

Ermittlung der Z-Zahl und des Multiplikationsfaktors nach DVGW – Arbeitsblatt G 685 für 2008:

$$z = \frac{T_n}{T_n + t} \quad \times \quad \frac{p_{amb} + p_e - p_s}{p_n}$$

$$P_{amb} = (1016 - 0,12 \times 93) = 1005 \text{ mbar}$$

$$\text{mittlere geodätische Höhe gesamtes Stadtgebiet } h = 93 \text{ m}$$

$$z = \frac{273,15}{273,15 + 15} \quad \times \quad \frac{1005 + 22}{1013,25} = 0,961$$

Multiplikationsfaktor = z x $H_{s,n}$ (Abrechnungsbrennwert)

$$\text{Multiplikationsfaktor} = 0,961 \times 11,11 = 10,67$$

(für Berechnung direkt von Bm³ in kWh - diesen Wert findet man auf der Rechnung)

Der Multiplikationsfaktor kann sich in Abhängigkeit des sich ändernden Abrechnungsbrennwertes auf Grund dass das Erdgas ein natürliches Produkt ist, im Rahmen der zulässigen Schwankungsbreite ändern.