

## Abrechnungsbrennwerte $H_{s,eff}$

der Stadtwerke Rosenheim Netze GmbH und der INNergie GmbH

Zeitraum: Januar 2024 bis Mai 2024

Da die chemische Zusammensetzung von Erdgasen unterschiedlich ist (z. B. abhängig von der Herkunft), unterliegen die Brennwerte laufend Schwankungen. Für die Bestimmung der abzurechnenden thermischen Energie wird aus den gemessenen Brennwerten einer Abrechnungszeitspanne der Mittelwert gebildet (Abrechnungsbrennwert  $H_{s,eff}$ ).

Abrechnungsbrennwerte  $H_{s,eff}$  in kWh/Nm<sup>3</sup> je Versorgungsgebiet:

	Stadtwerke Rosenheim Netze GmbH	INNergie GmbH West	INNergie GmbH Ost	INNergie GmbH Schechen
Versorgungsgebiet	Rosenheim	Brannenburg, Flintsbach, Kolbermoor, Oberaudorf, Raubling	Rohrdorf Stephanskirchen	Schechen
Jan 2024	11,520	11,513	11,530	11,520
Feb 2024	11,505	11,499	11,515	11,505
Mrz 2024	11,510	11,505	11,520	11,510
Apr 2024	11,467	11,468	11,464	11,467
Mai 2024	11,462	11,461	11,465	11,462
Jun 2024				
Jul 2024				
Aug 2024				
Sep 2024				
Okt 2024				
Nov 2024				
Dez 2024				
Mittelwert <sup>1)</sup>	11,503	11,496	11,509	11,502

1) Mengengewichteter Mittelwert von Januar 2024 - Mai 2024

Für die Ermittlung der abzurechnenden thermischen Energie  $E$  wird bei Gaszählern, die das Volumen im Betriebszustand  $V_b$  messen (ohne Mengenumwerter), zunächst das Volumen im Normzustand  $V_n$  mit Hilfe der Zustandszahl  $z$  berechnet:

$$V_n = z \cdot V_b$$

Die Zustandszahl  $z$  ist abhängig von der mittleren Temperatur des Gases (Abrechnungstemperatur  $T_{eff}$ ), vom mittleren Luftdruck  $p_{amb}$ , welcher anhand der geodätischen Höhen von Entnahmestellen innerhalb einer Höhenzone festgelegt wird, und vom Gasdruck, unter welchem die Messung erfolgt (Effektivdruck  $p_{eff}$ ). Bei Gasdrücken  $\geq 1$  bar muss darüber hinaus die Kompressibilität  $K$  des Gases berücksichtigt werden, wobei in diesen Fällen die Gaszähler i. d. R. mit einem elektronischen Mengenumwerter ausgerüstet werden. Zustandszahl  $z = (T_n / T_{eff}) \cdot ((p_{amb} + p_{eff}) / p_n) \cdot 1/K$

Bei der überwiegenden Anzahl der Gas-Entnahmestellen erfolgt die Gaszählung mit einem Effektivdruck  $p_{eff}$  von 22mbar und einer mittleren Temperatur  $T_{eff}$  von 15 °C. Die Zustandszahl  $z$  unterscheidet sich bei diesen Entnahmestellen von der jeweiligen geodätischen Höhe, welche sich anhand von Höhenzonen im Versorgungsgebiet unterteilen lässt:

Zustandszahlen  $z$  bei  $p_{eff} = 22$  mbar und  $T_{eff} = 15$  °C:

83022 Rosenheim	0,9196	83098 Brannenburg	0,9178
83024 Rosenheim	0,9196	83126 Flintsbach	0,9178
83026 Rosenheim	0,9196	83059 Kolbermoor	0,9187
		83080 Oberaudorf	0,9159
		83064 Raubling	0,9196
		83101 Rohrdorf	0,9196
		83135 Schechen	0,9215
		83071 Stephanskirchen	0,9178

Die Ermittlung der abzurechnenden thermischen Energie  $E$  erfolgt aus dem Volumen im Normzustand  $V_n$  und dem Abrechnungsbrennwert  $H_{s,eff}$  nach der Formel:  $E = V_n \times H_{s,eff}$