

Abrechnungsbrennwerte $H_{s,eff}$

der Stadtwerke Rosenheim Netze GmbH und der INNergie GmbH

Zeitraum: Januar 2021 bis November 2021

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/Nm³ 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 2021	11,281	11,285	11,274	11,281
Feb 2021	11,270	11,266	11,279	11,270
Mrz 2021	11,258	11,261	11,249	11,258
Apr 2021	11,256	11,256	11,256	11,256
Mai 2021	11,256	11,256	11,260	11,256
Jun 2021	11,261	11,260	11,263	11,261
Jul 2021	11,261	11,261	11,263	11,261
Aug 2021	11,261	11,261	11,262	11,261
Sep 2021	11,256	11,256	11,258	11,256
Okt 2021	11,280	11,280	11,260	11,280
Nov 2021	11,256	11,254	11,261	11,256
Dez 2021				
Mittelwert ¹⁾	11,266	11,265	11,263	11,265

1) Mengengewichteter Mittelwert von Januar 2021 - November 2021

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 ≥ 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: $E = V_n \times H_{s,eff}$