

Abrechnungsbrennwerte $H_{s,eff}$

der Stadtwerke Rosenheim Netze GmbH und der INNergie GmbH

Zeitraum: Januar 2019 bis Dezember 2019

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 2019 | 11,270 | 11,265 | 11,285 | 11,270 |
| Feb 2019 | 11,271 | 11,269 | 11,279 | 11,271 |
| Mrz 2019 | 11,263 | 11,263 | 11,263 | 11,263 |
| Apr 2019 | 11,274 | 11,274 | 11,274 | 11,274 |
| Mai 2019 | 11,266 | 11,266 | 11,285 | 11,266 |
| Jun 2019 | 11,276 | 11,271 | 11,282 | 11,276 |
| Jul 2019 | 11,282 | 11,284 | 11,280 | 11,282 |
| Aug 2019 | 11,285 | 11,285 | 11,264 | 11,285 |
| Sep 2019 | 11,276 | 11,276 | 11,261 | 11,276 |
| Okt 2019 | 11,268 | 11,268 | 11,254 | 11,268 |
| Nov 2019 | 11,271 | 11,273 | 11,262 | 11,271 |
| Dez 2019 | | | | |
| Mittelwert ¹⁾ | 11,271 | 11,270 | 11,273 | 11,271 |

1) Mengengewichteter Mittelwert von Januar 2019 - Dezember 2019

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: $E = V_n \times H_{s,eff}$