

G10001 d Ausgabe Februar 2019

INFORMATION

Eigenschaften des in der Schweiz verteilten Erdgases

Die vertraglich von den Importeuren vereinbarten Werte können von den gemessenen Werten abweichen. In der G18 Richtlinie «Erdgasbeschaffenheit» sind andere, sicherheitsorientierte Werte publiziert.

| | | Jahreswerte 2018 | | Empfohlene Rechenwerte |
|---|---|------------------|--------------------|------------------------|
| | | Mittelwert | Schwankungsbereich | ⁴⁾ |
| Brennwert | H _{o,n} [kWh/m ³] | 11,41 | 11,25 11,56 | 11,33 |
| Heizwert | H _{u,n} [kWh/m ³] | 10,30 | 10,20 10,44 | 10,23 |
| Wobbeindex | W _{o,n} [kWh/m ³] | 14,70 | 14,48 14,83 | 14,47 |
| Rel. Dichte (Luft = 1) | d [-] | 0,602 | 0,576 0,721 | 0,614 |
| Normdichte | ρ _n [kg/m ³] | 0,779 | 0,745 0,809 | 0,793 |
| Methangehalt | CH ₄ [Vol.-%] | 92,44 | 89,20 96,40 | 90,79 |
| andere Kohlenwasserstoffe | C ₂ - C ₆ [Vol.-%] | 5,43 | 3,45 6,52 | 5,69 |
| Schwefel ¹⁾ (in odoriertem Gas) | S [mg/m ³] | 7 | 5 11 | 8 |
| Explosionsbereich ²⁾ (Gas in Luft) | [Vol.-%] | | | 4–17 |

| Emissionen ³⁾ | | pro kWh | pro GJ |
|--------------------------|----------------------|------------|------------|
| - CO ₂ | für H _{o,n} | 182,41 [g] | 50,66 [kg] |
| | für H _{u,n} | 201,94 [g] | 56,09 [kg] |
| - SO ₂ | für H _{o,n} | 1,22 [mg] | 0,340 [g] |
| | für H _{u,n} | 1,35 [mg] | 0,377 [g] |

Berechnungsgrundlagen sind Werte für trockenes Gas bei 0 °C und 1013,25 mbar, gewichtet mit den folgenden importierten Mengen: Wallbach: 24,55 %; Ruswil: 60,14 %; Fallentor: 1,64 %; Lindau: 1,04 %; Kleinhüningen: 1,72 %; Schönenbuch: 7,76 %; La Cure: 1,27 %; La Louvière: 0,01 %; Bardonnex: 1,87 % aus «Eigenschaften der in der Schweiz verteilten Erdgase im Jahr 2018», beigelegt in Aqua & Gas 3/2019, zusammengestellt und berechnet von Erdgas Ostschweiz AG.

¹⁾ Nur Wallbach, Ruswil und Fallentor

²⁾ Werte der Zollmessstationen für 20 °C, 1 bar, aus «Eigenschaften der in der Schweiz verteilten Erdgase im Jahr 2018», beigelegt in Aqua & Gas 3/19, zusammengestellt und berechnet von Erdgas Ostschweiz AG

³⁾ Berechnet gemäss EN ISO 6976 aus der Gaszusammensetzung

⁴⁾ Langjährige Mittelwerte (mengengewichtet) über die Zeitperiode 2003-2018