

G10001 d Ausgabe Juni 2018

INFORMATION

Eigenschaften des in der Schweiz verteilten Erdgases

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

	Jahreswerte 2017		Empfohlene Rechenwerte	
	Mittelwert	Schwankungsbereich		
Brennwert	H _{o,n} [kWh/m ³]	11,43	11,24 11,57	11,33 ⁴⁾
Heizwert	H _{u,n} [kWh/m ³]	10,32	10,14 10,45	10,23
Wobbeindex	W _{o,n} [kWh/m ³]	14,68	14,52 14,83	14,47
Rel. Dichte (Luft = 1)	d [-]	0,606	0,576 0,796	0,614
Normdichte	ρ _n [kg/m ³]	0,783	0,745 0,809	0,793
Methangehalt	CH ₄ [Vol.-%]	92,24	89,81 96,43	90,79
andere Kohlenwasserstoffe	C ₂ - C ₆ [Vol.-%]	5,62	2,61 6,73	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} für H _{u,n}	183.10 [g] 202.80 [g]	50.86 [kg] 56.33 [kg]
- SO ₂	für H _{o,n} für H _{u,n}	1.22 [mg] 1.35 [mg]	0,340 [g] 0,377 [g]

Grundlagen der Berechnungen sind die in der Fachzeitschrift Aqua & Gas (Nr. 3/2018) publizierten Werte für trockenes Gas bei 0 °C und 1013,25 mbar, gewichtet mit den folgenden importierten Mengen: Wallbach: 26,17 %; Ruswil: 61,34 %; Fallentor: 2,05 %; Kleinhüningen: 2,73 %; Schönenbuch: 1,57 %; La Cure: 4,90 %; La Louvière: 0,0002 %; Bardonnex: 1,24 %

¹⁾ Nur Wallbach, Ruswil und Fallentor

²⁾ In der Fachzeitschrift Aqua & Gas (Nr. 3/2018) publizierte Werte der Zollmessstationen für 20°C, 1 bar

³⁾ Berechnet gemäss EN ISO 6976 aus der Gaszusammensetzung

⁴⁾ Langjährige Mittelwerte (mengengewichtet) über die Zeitperiode 2003-2017