

**G10001** d Ausgabe Januar 2025

## INFORMATION

# Eigenschaften des in die Schweiz importierten Erdgases (H-Gas) und Umrechnungsfaktoren erneuerbare Gase

Die SVGW Richtlinie G18 «Gasbeschaffenheit» definiert die Grenzwerte für die Gasbeschaffenheit.

Alle Angaben für die Referenzbedingungen im Normzustand 25 °C/0 °C

(Bezugstemperatur für die Brennwertermittlung 298,15 K (25 °C), Bezugstemperatur für die Volumenermittlung 273,15 K (0 °C),

Druck 101,325 kPa (1013,25 mbar), trockenes Gas)

			Jahreswerte 2024			Mehrjähriger Mittelwert <sup>2)</sup>
			Mittelwert	Min	Max	
Brennwert	H <sub>S,n</sub>	[kWh/m <sup>3</sup> ]	11,46	11,38	11,92	11,44
Heizwert	H <sub>I,n</sub>	[kWh/m <sup>3</sup> ]	10,35	10,27	10,77	10,33
Wobbeindex	W <sub>S,n</sub>	[kWh/m <sup>3</sup> ]	14,83	14,62	15,06	14,80
Rel. Dichte (Luft = 1)	d	[-]	0,597	0,582	0,626	0,598
Dichte	ρ <sub>n</sub>	[kg/m <sup>3</sup> ]	0,772	0,752	0,809	0,773
Methan	CH <sub>4</sub>	[Vol.-%]	93,45	90,24	95,32	93,29
Andere Kohlenwasserstoffe	C <sub>2</sub> -C <sub>6</sub>	[Vol.-%]	5,10	4,17	8,13	5,12
Schwefel <sup>1)</sup>	S	[mg/m <sup>3</sup> ]	5,42	5,33	7,28	3,34

### Umrechnungsfaktoren für erneuerbare Gase für 2025

(Basierend auf Mittelwerten 2024)

Energiemenge [kWh] in Erdgasäquivalent [kg] (Energiemenge ermittelt über den Brennwert)	$\frac{\rho_n}{H_{S,n}}$	0,0674 kg/kWh
Erdgasäquivalent [kg] in Energiemenge in [kWh] (Energiemenge ermittelt über den Brennwert)	$\frac{H_{S,n}}{\rho_n}$	14,844 kWh/kg

Emissionen		pro kWh	pro GJ
CO <sub>2</sub>	für H <sub>S,n</sub>	181,8450 g/kWh	50,5129 kg/GJ
	für H <sub>I,n</sub>	201,4240 g/kWh	55,9515 kg/GJ
SO <sub>2</sub>	für H <sub>S,n</sub>	0,9455 mg/kWh	0,2626 g/GJ
	für H <sub>I,n</sub>	1,0473 mg/kWh	0,2909 g/GJ

Grundlagen der Berechnungen sind der Fachzeitschrift Aqua & Gas (N° 3/2025) publizierten Werte der Zollmessstationen, gewichtet mit den folgenden importierten Mengen: Wallbach: 25,35 %; Ruswil: 36,39 %; Fallentor: 0,10 %; Höchst-Lindau: 1,19 %; Kleinhüningen: 0,17 %; Schönenbuch: 7,33 %; La Cure: 25,93 %; La Louvière: 1,99 %; Bardonnex: 1,55 %.

<sup>1)</sup> Nur Wallbach, Ruswil und Lindau

<sup>2)</sup> Mengengewichtet über die Jahreswerte 2020–2024