

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Oktober 2020

Erdgas unterliegt je nach Ursprung Schwankungen in der Zusammensetzung. Gemäß DVGW Arbeitsblatt G 260 gehört das verteilte Erdgas der Gruppe H der 2. Gasfamilie an. Nachfolgend ist die mittlere monatliche Zusammensetzung des verteilten Erdgases aus mehreren Analysen aufgeführt (Orientierungswerte, nicht zur Abrechnung geeignet).

1. Mittlere Zusammensetzung

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Methan	CH ₄	Mol-%	96,243
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,295
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,398
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	2,892
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,097
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,056
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,005
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,014

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,563
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,268
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,587
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,163
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,745
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,431
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,842
Relative Dichte**	d _n	-	0,576
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,398

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet