

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG August 2022

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-%	92,200
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,789
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,998
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	4,900
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,800
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,240
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,046
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,027

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,387
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,496
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,370
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,381
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,782
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,224
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,784
Relative Dichte**	d _n	-	0,605
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,998

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet