

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Januar 2024

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-%	91,620
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,936
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,012
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	5,254
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,860
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,215
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,068
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,035

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,481
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,523
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,461
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,406
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,786
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,199
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,778
Relative Dichte**	d _n	-	0,608
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,012

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet