

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Mai 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-%	92,090
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,508
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,982
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	5,590
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,600
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,190
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,030
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,010

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,505
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,529
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,477
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,410
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,780
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,435
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,843
Relative Dichte**	d _n	-	0,603
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,982

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet