

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG August 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-%	90,030
Stickstoff	N ₂	Mol-%	1,130
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,336
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	6,100
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	1,100
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,230
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,051
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,023

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,650
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,569
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,625
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,451
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,799
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	52,981
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,717
Relative Dichte**	d _n	-	0,618
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,336

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet