

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG März 2023

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-%	92,125
Stickstoff	N ₂	Mol-%	1,120
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,985
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	4,550
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,850
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,290
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,050
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,030

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,238
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,455
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,235
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,343
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,783
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	52,993
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,720
Relative Dichte**	d _n	-	0,606
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,985

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet