

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Dezember 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-%	92,580
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,577
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,980
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	4,550
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,957
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,281
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,048
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,027

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,506
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,529
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,478
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,411
Normdichte	p _n	kg/m ³	0,781
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,403
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,834
Relative Dichte**	d _n	-	0,604
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,980

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet