

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Dezember 2020

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-%	95,238
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,518
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,580
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	3,380
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,180
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,080
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,012
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,012

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,625
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,285
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,650
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,181
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,753
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,222
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,784
Relative Dichte**	d _n	-	0,583
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,580

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet