

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Mai 2021

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-%	96,360
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,279
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,406
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	2,820
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,061
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,053
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,007
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,014

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,523
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,256
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,549
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,152
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,744
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,411
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,836
Relative Dichte**	d _n	-	0,576
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,406

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet