

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG November 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-%	95,990
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,316
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,465
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	2,990
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,150
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,070
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,005
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,014

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,602
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,278
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,624
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,173
Normdichte	p _n	kg/m ³	0,748
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,393
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,831
Relative Dichte**	d _n	-	0,578
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,465

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet