

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG August 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-%	95,055
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,464
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,734
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	3,400
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,220
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,100
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,011
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,015

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,636
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,288
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,662
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,184
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,756
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,141
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,761
Relative Dichte**	d _n	-	0,585
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,734

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet