

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG September 2022

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-%	90,57
Stickstoff	N ₂	Mol-%	1,222
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,185
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	5,470
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	1,120
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,333
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,07
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,030

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,620
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,5610
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,595
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,443
Normdichte	p _n	kg/m ³	0,79655
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,025
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,729
Relative Dichte**	d _n	-	0,61609
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,185

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet