

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Juni 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-%	96,298
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,262
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,441
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	2,860
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,062
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,055
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,008
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,014

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,531
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,259
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,557
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,155
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,745
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,397
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,833
Relative Dichte**	d _n	-	0,576
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,441

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet