

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Juli 2024

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-%	91,000
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,990
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,180
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	5,550
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,920
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,287
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,048
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,025

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	41,544
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,540
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	37,522
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,423
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,792
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,092
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,748
Relative Dichte**	d _n	-	0,612
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,180

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet