

Erdgasbeschaffenheit im Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG Juli 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-%	96,370
Stickstoff	N ₂	Mol-%	0,350
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,445
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	2,400
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	0,350
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,055
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,018
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,012

2. Gaskennwerte*

Bezeichnung	Symbol	Einheit	Monatsmittelwerte
Brennwert	H _{S,n}	MJ/m ³	40,537
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m ³	11,260
Heizwert**	H _{I,n}	MJ/m ³	36,564
Heizwert**	H _{I,n}	kWh/m ³	10,157
Normdichte	ρ _n	kg/m ³	0,746
Wobbeindex**	W _{S,n}	MJ/m ³	53,353
Wobbeindex**	W _{S,n}	kWh/m ³	14,820
Relative Dichte**	d _n	-	0,577
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	0,445

* Die Ermittlung der Werte wurde Einspeisemengen gewichtet durchgeführt

** Wert wurde berechnet