

Erdgasanalyse - Versorgungsgebiet Brunnenthal

Erdgaszusammensetzung

bezogen auf 1 m³ Gas (2. Gasfamilie, Gruppe H)
(DVGW-Arbeitsblatt G 260 und G 685)

ermittelt aus den Monatsdurchschnittswerten der Gasbeschaffenheit der Ferngas des Jahres **2021**:

- 1) Abrechnungs-Brennwert und Normdichte gem. E-mail von Netznutzung Anfang des Folgemonats
 - 2) monatliche Mitteilung der Ferngas "Informationen über Gasbeschaffenheiten"
- für den Ausspeisepunkt Stw. Hof IV Brunnenthal OGV

(Mittelwerte gewichtet nach den eingespeisten Monatsmengen Brunnenthal OGV von Netznutzung)

Gasart	Formel	mol-%	Quelle
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	0,499	2)
Stickstoff	N ₂	0,3608	2)
Methan	CH ₄	95,8458	2)
Ethan	C ₂ H ₆	3,0785	2)
Propan	C ₃ H ₈	0,1284	2)
2-Methylpropan	iC ₄ H ₁₀	0,0440	2)
n-Butan	nC ₄ H ₁₀	0,0186	2)
2-Methylbutan	iC ₅ H ₁₂	0,0055	2)
n-Pentan	nC ₅ H ₁₂	0,0038	2)
Hexan+	C ₆ plus	0,0142	2)
2,2-Dimethylpropan	neoC ₅ H ₁₂	0,0010	2)

Brenntechnische Kenndaten

Abkürzung alt

Abkürzung neu
(DVGW G 260)

1. Normzustand

- Luftdruck	p _n	p _n	1013,25 mbar	
- Temperatur	T _n	T _n	273,15 K	
- Abrechnungs-Brennwert	H_{on}	H_{S,n}	11,273 kWh/m³	1)
- Brennwert	H _{on}	H _{S,n}	11,273 kWh/m ³	2)
- Heizwert	H _{un}	H _{I,n}	10,169 kWh/m ³	2)
- Brennwert (molar)		H _{S,m}	907,286 kJ/mol	2)
- Heizwert (molar)		H _{I,m}	818,413 kJ/mol	2)
- oberer Wobbe-Index	W _{on}	W _{S,n}	14,815 kWh/m ³	2)
- unterer Wobbe-Index	W _{un}	W _{I,n}	13,364 kWh/m ³	2)
- Abrechnungs-Normdichte			0,7486 kg/m³	1)
- Normdichte			0,7486 kg/m ³	2)
- Spez. CO ₂ -Emissionsfaktor			0,055541 t/GJ	2)
- Methanzahl			89,2675	2)
- Realgasfaktor			0,9974	2)
- Molare Masse			16,7358 kg/kmol	2)

2. Betriebszustand

- Betriebsbrennwert	H _{ob}	H _{S,B}	**	kWh/Bm ³
- Betriebsheizwert	H _{ub}	H _{I,B}	**	kWh/Bm ³

** : abhängig vom jeweiligen mittleren Luftdruck (atmosphärischem Druck), mittlerer Gastemperatur und mittlerem Gasdruck (siehe Thermische Gasabrechnung bzw. Berechnung nach Bedarf)