

## Erdgasanalyse - Versorgungsgebiet Köditz

### Erdgaszusammensetzung

bezogen auf 1 m<sup>3</sup> 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 III Köditz

(Mittelwerte gewichtet nach den eingespeisten Monatsmengen Köditz von Netznutzung)

Gasart	Formel	mol-%	Quelle
Kohlenstoffdioxid	CO <sub>2</sub>	0,507	2)
Stickstoff	N <sub>2</sub>	0,3670	2)
Methan	CH <sub>4</sub>	95,8070	2)
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	3,0909	2)
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0,1384	2)
2-Methylpropan	iC <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0,0449	2)
n-Butan	nC <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0,0196	2)
2-Methylbutan	iC <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0,0058	2)
n-Pentan	nC <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0,0039	2)
Hexan+	C <sub>6</sub> plus	0,0142	2)
2,2-Dimethylpropan	neoC <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0,0009	2)

  

<u>Brenntechnische Kenndaten</u>	Abkürzung alt	Abkürzung neu (DVGW G 260)		
<u>1. Normzustand</u>				
- Luftdruck	p <sub>n</sub>	p <sub>n</sub>	1013,25 mbar	
- Temperatur	T <sub>n</sub>	T <sub>n</sub>	273,15 K	
- Abrechnungs-Brennwert	H <sub>on</sub>	H <sub>S,n</sub>	11,275 kWh/m <sup>3</sup>	1)
- Brennwert	H <sub>on</sub>	H <sub>S,n</sub>	11,275 kWh/m <sup>3</sup>	2)
- Heizwert	H <sub>un</sub>	H <sub>I,n</sub>	10,171 kWh/m <sup>3</sup>	2)
- Brennwert (molar)		H <sub>S,m</sub>	907,420 kJ/mol	2)
- Heizwert (molar)		H <sub>I,m</sub>	818,541 kJ/mol	2)
- oberer Wobbe-Index	W <sub>on</sub>	W <sub>S,n</sub>	14,814 kWh/m <sup>3</sup>	2)
- unterer Wobbe-Index	W <sub>un</sub>	W <sub>I,n</sub>	13,363 kWh/m <sup>3</sup>	2)
- Abrechnungs-Normdichte			0,7490 kg/m <sup>3</sup>	1)
- Normdichte			0,7490 kg/m <sup>3</sup>	2)
- Spez. CO <sub>2</sub> -Emissionsfaktor			0,055550 t/GJ	2)
- Methanzahl			89,1710	2)
- Realgasfaktor			0,9974	2)
- Molare Masse			16,7442 kg/kmol	2)
<u>2. Betriebszustand</u>				
- Betriebsbrennwert	H <sub>ob</sub>	H <sub>S,B</sub>	** kWh/Bm <sup>3</sup>	
- Betriebsheizwert	H <sub>ub</sub>	H <sub>I,B</sub>	** kWh/Bm <sup>3</sup>	

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