



# Gasanalyse

## Verbrennungswerte und Analysen des Erdgases im Verteilungsgebiet der swa Netze GmbH

### Durchschnittswerte 2021

#### 2. Gasfamilie - Gruppe H

#### Verbrennungswerte \*)

Brennwert	$H_{S,n}$	kWh/m <sup>3</sup>	11,261
Heizwert	$H_{I,n}$	kWh/m <sup>3</sup>	10,156
Relative Dichte	$d_h$		0,577
Normdichte	$\rho_n$	kg/m <sup>3</sup>	0,745
Wobbeindex	$W_{S,n}$	kWh/m <sup>3</sup>	14,83
Obere Zündgrenze	OEG $\varphi_{Gas}$	Vol.-%	17,0
Untere Zündgrenze	UEG $\varphi_{Gas}$	Vol.-%	4,0
Methanzahl (+/-2)	MZ		90
Emissionsfaktor	$E_N$	kgCO <sub>2</sub> /MJ	0,05545

#### Gasanalyse \*)

Sauerstoff	O <sub>2</sub>	Mol-%	<0,01
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub>	Mol-%	0,41
Stickstoff	N <sub>2</sub>	Mol-%	0,34
Methan	CH <sub>4</sub>	Mol-%	96,22
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Mol-%	2,85
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Mol-%	0,107
iso-Butan	i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Mol-%	0,041
n-Butan	n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Mol-%	0,017
iso-Pentan	i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Mol-%	0,004
n-Pentan	n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Mol-%	0,003
neo-Pentan	neo-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Mol-%	0,002
Hexan und höhere Kohlenwasserstoffe	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> +	Mol-%	0,011

\*) Orientierungswerte; nicht zur Abrechnung geeignet

ENM-G/BT Stand: April 2022

Quelle: bayernets GmbH