

## ***Erdgasbeschaffenheit: Monatsdurchschnitt September 2017***

Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG und SWM Infrastruktur Region GmbH

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.

### **1. Mittlere Zusammensetzung**

<b>Bezeichnung</b>	<b>Symbol</b>	<b>Einheit</b>	<b>Monatsmittelwerte</b>
Methan	CH <sub>4</sub>	Mol-%	96,020
Stickstoff	N <sub>2</sub>	Mol-%	0,4610
Kohlenstoffdioxid	CO <sub>2</sub>	Mol-%	0,479
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Mol-%	2,600
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Mol-%	0,300
Butane	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Mol-%	0,120
Pentane	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Mol-%	0,016
Hexane + höhere KW	C <sub>6+</sub>	Mol-%	0,004

### **2. Gaskennwerte\***

<b>Bezeichnung</b>	<b>Symbol</b>	<b>Einheit</b>	<b>Monatsmittelwerte</b>
Brennwert	H <sub>S,n</sub>	MJ/m <sup>3</sup>	40,553
Brennwert	H <sub>S,n</sub>	kWh/m <sup>3</sup>	11,265
Heizwert**	H <sub>I,n</sub>	MJ/m <sup>3</sup>	36,581
Heizwert**	H <sub>I,n</sub>	kWh/m <sup>3</sup>	10,161
Normdichte	ρ <sub>n</sub>	kg/m <sup>3</sup>	0,749
Wobbeindex**	W <sub>S,n</sub>	MJ/m <sup>3</sup>	53,283
Wobbeindex**	W <sub>S,n</sub>	kWh/m <sup>3</sup>	14,801
Relative Dichte**	d <sub>n</sub>	-	0,5793
Kohlenstoffdioxid	CO <sub>2</sub>	Mol-%	0,479

\* Die Ermittlung der Werte wurde einspeisemengengewichtet durchgeführt

\*\* Wert wurde berechnet