

## ***Erdgasbeschaffenheit: Monatsdurchschnitt August 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-%	95,035
Stickstoff	N <sub>2</sub>	Mol-%	0,5410
Kohlenstoffdioxid	CO <sub>2</sub>	Mol-%	0,748
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Mol-%	3,300
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Mol-%	0,260
Butane	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Mol-%	0,090
Pentane	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Mol-%	0,020
Hexane + höhere KW	C <sub>6</sub> +	Mol-%	0,006

### **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>	40,583
Brennwert	H <sub>S,n</sub>	kWh/m <sup>3</sup>	11,273
Heizwert**	H <sub>I,n</sub>	MJ/m <sup>3</sup>	36,613
Heizwert**	H <sub>I,n</sub>	kWh/m <sup>3</sup>	10,170
Normdichte	ρ <sub>n</sub>	kg/m <sup>3</sup>	0,7562
Wobbeindex**	W <sub>S,n</sub>	MJ/m <sup>3</sup>	53,064
Wobbeindex**	W <sub>S,n</sub>	kWh/m <sup>3</sup>	14,740
Relative Dichte**	d <sub>n</sub>	-	0,5849
Kohlenstoffdioxid	CO <sub>2</sub>	Mol-%	0,748

\* Die Ermittlung der Werte wurde einspeisemengengewichtet durchgeführt

\*\* Wert wurde berechnet