

**Kennwerte der im Netzgebiet der enercity Netzgesellschaft mbH zur Verteilung kommenden Erdgase,  
gültig für 2011 (Mittelwerte eigener Analysen von 2010)**

| <b>Gaszusammensetzung</b>                 |                                 |                                    | <b>Erdgas L<br/>Netzgebiet 1</b>                                                                                                       | <b>Erdgas H<br/>Netzgebiet 1</b> | <b>Erdgas L<br/>Netzgebiet 2</b>                                |
|-------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Methan                                    | CH <sub>4</sub>                 | (Vol.-%)                           | 87,4                                                                                                                                   | 88,5                             | 86,0                                                            |
| Ethan                                     | C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>   | (Vol.-%)                           | 1,5                                                                                                                                    | 5,0                              | 1,3                                                             |
| Propan                                    | C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>   | (Vol.-%)                           | 0,1                                                                                                                                    | 1,4                              | 0,1                                                             |
| Höhere Kohlenwasserstoffe                 | C <sub>4</sub> H <sub>10+</sub> | (Vol.-%)                           | 0,1                                                                                                                                    | 1,3                              | 0,1                                                             |
| Kohlendioxid                              | CO <sub>2</sub>                 | (Vol.-%)                           | 0,3                                                                                                                                    | 2,0                              | 0,4                                                             |
| Stickstoff                                | N <sub>2</sub>                  | (Vol.-%)                           | 10,9                                                                                                                                   | 2,1                              | 12,2                                                            |
| <b>Brenntechnische Kennwerte</b>          |                                 |                                    |                                                                                                                                        |                                  |                                                                 |
| Brennwert                                 | H <sub>s,n</sub>                | (kWh/m <sup>3</sup> )              | 10,011                                                                                                                                 | 11,640                           | 9,862                                                           |
| Heizwert                                  | H <sub>i,n</sub>                | (kWh/m <sup>3</sup> )              | 9,027                                                                                                                                  | 10,531                           | 8,895                                                           |
| Normdichte                                | ρ <sub>n</sub>                  | ( kg/m <sup>3</sup> )              | 0,787                                                                                                                                  | 0,848                            | 0,796                                                           |
| Relative Dichte                           | d (Luft = 1)                    | ( - )                              | 0,608                                                                                                                                  | 0,655                            | 0,615                                                           |
| Wobbeindex                                | W <sub>s,n</sub> *)             | (kWh/m <sup>3</sup> )              | 12,843                                                                                                                                 | 14,379                           | 12,582                                                          |
| Zündgeschwindigkeit                       | l <sub>max</sub>                | ( m/s )                            | 0,41                                                                                                                                   | 0,43                             | 0,41                                                            |
| Zündgrenzen                               | Z <sub>u</sub> , Z <sub>o</sub> | (Vol. -%) )                        | 4 – 17                                                                                                                                 | 4 – 17                           | 4 – 17                                                          |
| Zündtemperatur                            | t <sub>z</sub>                  | ( °C )                             | 615                                                                                                                                    | 590                              | 615                                                             |
| Betriebsbrennwert                         | H <sub>s,B</sub>                | (kWh/m <sup>3</sup> )              | 9,646                                                                                                                                  | 11,217                           | 9,503                                                           |
| Betriebsheizwert                          | H <sub>i,B</sub>                | (kWh/m <sup>3</sup> )              | 8,698                                                                                                                                  | 10,148                           | 8,571                                                           |
| <b>Netzgebiet</b>                         |                                 |                                    |                                                                                                                                        |                                  |                                                                 |
|                                           |                                 |                                    | Hannover, Langenhagen, Seelze<br>Hemmingen: OT Westerfeld<br>Ronnberg: OT Benthe, OT Empelde<br>Laatzen: OT Alt, OT Mitte, OT Grasdorf | 3 Zählpunkte<br>in Hannover      | Ronnberg: OT Ihme-Roloven,<br>OT Linderte, OT Vörie, OT Weetzen |
| <b>Parameter</b>                          |                                 |                                    |                                                                                                                                        |                                  |                                                                 |
| $W_{s,n}^{*}) = \frac{H_{s,n}}{\sqrt{d}}$ |                                 | Mittl. Barometerstand von Hannover | =                                                                                                                                      | 1.009 mbar                       |                                                                 |
|                                           |                                 | Mittl. Gasdruck                    | =                                                                                                                                      | 21 mbar                          |                                                                 |
|                                           |                                 | Mittl. Gastemperatur               | =                                                                                                                                      | 15 °C                            |                                                                 |