



## Informationen zu Ihrer Gasabrechnung

Manche Gasversorger geben auf den Jahresabrechnungen die verbrauchte Gasmenge nicht in kWh an, sondern in Kubikmetern (m<sup>3</sup>). Um die verbrauchte Menge an kWh zu ermitteln, wird die Kubikmeterzahl mit dem Brennwert und der Zustandszahl (z-Zahl) multipliziert. Um den kWh-Wert aus der Kubikmeterzahl genau zu ermitteln, muss der Brennwert des Gases und die an den Lieferort gebundene Zustandszahl bekannt sein.

**Kilowattstunden = Kubikmeter x Brennwert x Zustandszahl**

**Um die Rechnung so transparent wie möglich zu gestalten, berechnen die Gemeindegewerke Großkrotzenburg die Kilowattstunden genau nach diesen Vorgaben.**

**Andere Anbieter kombinieren die zwei Werte (Brennwert und Zustandszahl) direkt miteinander und geben auf Ihrer Abrechnung nur einen Faktor an. Das Ergebnis der Kilowattstunden ist identisch.**

## Der Brennwert

Der Brennwert gibt die Energie an, die bei vollständiger Verbrennung und anschließender Rückkühlung auf die Bezugstemperatur frei wird (im Gegensatz zum Heizwert ist die Kondensationswärme enthalten). Die Angabe erfolgt in Kilowattstunden (kWh) pro Kubikmeter (m<sup>3</sup>). Die Höhe des Brennwertes ist von der jeweiligen Zusammensetzung des Gases abhängig. Butan und Propan haben einen deutlich höheren Brennwert als Methan, welches den Hauptbestandteil von Erdgas ausmacht. Enthält das Gasgemisch einen besonders hohen Anteil reaktionsschwacher Inertgase (Kohlendioxid, Stickstoff), sinkt der Brennwert nach unten. In Deutschland unterscheidet man grundsätzlich zwischen zwei Erdgassorten:

**Erdgas "L" (aus den Niederlanden und Norddeutschland):** Durch den hohen Anteil an Intergasen hat L-Gas einen relativ geringen Brennwert zwischen 8 und 10.

**Erdgas "H" (aus der Nordsee und den GUS-Staaten):** Durch den hohen Anteil von Propan und Butan hat dieses Gas einen Brennwert zwischen 10 und 12.

## Die Zustandszahl (z-Zahl)

Die durchschnittlichen Temperaturen und die Höhenlage einer Abnahmestelle wirken sich auf das Volumen des gelieferten Gases aus. Mit der Zustandszahl (z-Zahl) wird der Einfluss der örtlichen Temperatur und des Luftdrucks auf das Gasvolumen berücksichtigt. Sie wird als Faktor verwendet, um das gelieferte Gas in den Normzustand (0 Grad Celsius, 1.013,25 mbar) zurückzurechnen.

**Gasanbieterwechsel ändert Brennwert und Zustandszahl nicht. Die Werte werden vom jeweiligen Gasnetzbetreiber (Hanau Netz) für die Berechnung vorgeben.**

**Durchschnittliche Verbräuche in Deutschland**

**Die tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort können jedoch die Verbräuche erheblich beeinflussen (z.B. Dämmung)**

<b>Haushaltsgröße</b>	<b>kWh/Jahr</b>
30 m <sup>2</sup>	3.800 kWh
50 m <sup>2</sup>	5.000 kWh
100 m <sup>2</sup>	12.000 kWh
150 m <sup>2</sup>	18.000 kWh
180 m <sup>2</sup>	20.000 kWh