

## Thermische Erdgasabrechnung nach DVGW Arbeitsblatt G 685 Einteilung der Höhenzonen

### Höhenzone 1

Höhe zwischen: 520 m und 620 m  
 mittlere Höhe  $H_{\text{mitt}}$ : 570 m (Versorgungsschwerpunkt)  
 mittlerer Luftdruck  $p_{\text{amb}}$  =  $1.016 - 0,12 \times 570$   
 $p_{\text{amb}}$  = 947,60 mbar  
 $\approx$  **948 mbar**

### Zustandszahl z

$$z = \frac{T_n}{T_{\text{eff}}} \times \frac{p_{\text{amb}} + p_{\text{eff}}}{p_n} \times \frac{1}{K}$$

$T_n$  = Normtemperatur mit 273,15 Kelvin (0°C)  
 $T_{\text{eff}}$  = Abrechnungstemperatur mit 15°C (288,15 Kelvin)  
 $p_{\text{amb}}$  = mittlerer Luftdruck der Höhenzone  
 $p_{\text{eff}}$  = Effektivdruck des Erdgases mit 22 mbar  
 $p_n$  = Normdruck mit 1.013,25 mbar  
 $K$  = Kompressibilitätszahl mit 1

$$z = \frac{273,15}{288,15} \times \frac{948 + 22}{1.013,25}$$

$$z = \mathbf{0,9075}$$

### Höhenzone 2

Höhe zwischen: 621 m und 671 m  
 mittlere Höhe  $H_{\text{mitt}}$ : 646 m  
 mittlerer Luftdruck  $p_{\text{amb}}$  =  $1.016 - 0,12 \times 646$   
 $p_{\text{amb}}$  = 938,48 mbar  
 $\approx$  **938 mbar**

### Zustandszahl z

$$z = \frac{273,15}{288,15} \times \frac{938 + 22}{1.013,25}$$

$$z = \mathbf{0,8981}$$

Die Mengenaufteilung erfolgt nach Gradtagzahlen.