

# BITTE BEACHTEN!

## Merkblatt DWA-M 264

Gasdurchflussmessungen auf Abwasserbehandlungsanlagen

Mai 2015

Der Druckfehlerteufel hat sich eingeschlichen.

Bitte verbessern Sie: S. 11

Textpassage S. 11, rechte Spalte	Vorgenommene Korrektur
<p>Für den Zusammenhang zwischen dem Gaszustand unter Betriebsbedingungen (Index 1) und dem Normzustand (Index n) gilt allgemein:</p> $\frac{V_n \cdot p_n}{T_n} = \frac{V_1 \cdot p_1}{T_1} \quad (3)$	<p><math>p_n, p_1</math> werden in den Zähler verschoben</p> <p><math>T_n, T_1</math> werden in den Nenner verschoben</p> <p>Index b wird durch Index 1 ersetzt</p>

Textpassage S. 11, rechte Spalte	Vorgenommene Korrektur
<p>In dieser Form des Idealen Gasgesetzes kann zur Umrechnung der Betriebszustände eines Gasvolumenstroms das Volumen <math>V</math> durch den Gasvolumenstrom <math>q_v</math> ersetzt werden.</p> $\frac{q_{v,n} \cdot p_n}{T_n} = \frac{q_{v,1} \cdot p_1}{T_1} \quad (4)$	<p><math>p_n, p_1</math> werden in den Zähler verschoben</p> <p><math>T_n, T_1</math> werden in den Nenner verschoben</p> <p>Index n im Ergebnis wird durch Index 1 ersetzt</p>
<p>Ausmultipliziert erfolgt die Umrechnung wie folgt:</p> $q_{v,n} = q_{v,1} \cdot \frac{p_1 \cdot T_n (273,15\text{K})}{p_n (1.013\text{hPa}) \cdot T_1} \quad (5)$ <p>Alle Temperaturwerte sind in Kelvin (K) und alle Druckwerte in hPa anzugeben.</p>	<p>Index b wird durch Index 1 ersetzt</p>
<p>Bei einer Betriebstemperatur des Biogases von z. B. <math>35\text{ °C} = 308\text{ K}</math> wird demnach ein Volumenstrom gemessen, der bezogen auf den im Normzustand um etwa <b>13 %</b> größer ist.</p>	<p>Siehe Hinweis</p>

**Hinweis:**

In der Beschreibung unter Gl. (5) wird bzgl. der Aussage **13 %** in der Berechnung nur die Temperaturänderung berücksichtigt. Das nachfolgende Berechnungsbeispiel auf S. 12 (linke Spalte) beinhaltet sowohl Druck und Temperatur und erzielt eine Änderung von 10 %.