

# Gas mangelsicherung – Gasströmungswächter

Nach wie vor ist das Thema „Manipulation an Gasleitungen“ eines der wichtigsten Sicherheitsthemen. Im Elster Journal 1/2000 wurde bereits dargestellt, dass die im Gasdruckregelgerät integrierte Gas mangelsicherung gleichzeitig als Gasströmungswächter arbeitet. Diese integrierte Kombination Gas mangelsicherung/Gasströmungswächter bietet somit schon in der jetzigen Form ein erhöhtes Sicherheitsniveau, wenn die Leistung des Gasdruckregelgerätes auf den tatsächlichen Gasverbrauch abgestimmt ist. Grundlage dieser Überlegung war die Verwendung von Standard-Regelgeräten mit unveränderter, leistungsbedingter und damit vordruckabhängiger Abschaltung durch den integrierten Gasströmungswächter.



In der weiteren Diskussion des DVGW-Ausschusses „Technische Sicherheit“ kristallisiert sich jetzt die Forderung nach exakteren, nahezu vordruckunabhängigen Schaltwerten heraus, wie sie von reinen Gasströmungswächtern her bekannt sind.

Als Basis für die Vorgabe der Schaltwerte werden verschiedene Leistungsstufen festgelegt, die auf den nachfolgenden Zähler bzw. die tatsächlich abgenommene Leistung abgestimmt werden. Die darauf basierenden Schließvolumenströme werden voraussichtlich in einem Bereich um die 70% oberhalb der Nennleistung liegen. Damit würden sich die folgenden Schließvolumenströme ergeben (siehe Tabelle).

Zählergröße	Nennvolumenstrom $V_n$	Schließvolumenstrom
BK-G 2,5 BK-G 4	4 m <sup>3</sup> /h	6,4 – 7,2 m <sup>3</sup> /h
BK-G 4 BK-G 6	6 m <sup>3</sup> /h	9,6 – 10,8 m <sup>3</sup> /h
BK-G 6	10 m <sup>3</sup> /h	16 – 18 m <sup>3</sup> /h

*Alle Angaben in Erdgas*

### Was geht das uns an ?

Durch konstruktive Modifikationen der Elster-Gasdruckregelgeräte können die Anforderungen realisiert werden. Dadurch wird die integrierte Gas mangelsicherung endgültig zu einem vollwertigen Gasströmungswächter.

