

# Löschwasser aus Trinkwasser- netzen – wie können die Mehrkosten im Rohrnetz ermittelt werden?

Eine Betrachtung auf der Basis von 30 Versorgungsnetzen

**Arne Klawitter, Bernd Heyen, Andrea Loeffl und Oliver Hug**

Wasserversorgung, Netzstruktur, Löschwasserbereitstellung, Löschwasserkosten, Zielnetzplanung, Versorgungssicherheit

Das Vorhalten von Löschwasser ist, mit der Ausnahme von Rheinland-Pfalz, eine eigenständige pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe der Kommunen zur Gefahrenabwehr, welche aber oft auf die Wasserversorgungsunternehmen übertragen wird. Aufgrund dieser Situation kommt es immer wieder zur Frage nach den löschwasserbedingten Mehrkosten und deren Quantifizierung. Vorliegender Artikel beschreibt ein geeignetes Verfahren zur Ermittlung der Kosten der Löschwasserbereitstellung, welches auf der Grundlage von 30 Versorgungsnetzen mit unterschiedlichen Größen und strukturellen Merkmalen erprobt wurde. Die Bewertung der Ergebnisse zeigt, dass netzstrukturelle Randbedingungen und unternehmerische Festlegungen zur Versorgungssicherheit einen maßgeblichen Einfluss auf die löschwasserbedingten Mehrkosten haben.

## Fire-Fighting Water from Water Distribution Networks – how can the extra Costs for the Networks be determined? An Evaluation based on 30 Water Supply Systems

The provision of fire-fighting water is, with the exception of Rheinland-Pfalz, an independent and binding self-governing task of the municipalities on hazard control, which however is often transferred to the water distribution companies. Due to this situation, the questions are consistently what are the related extra costs of the fire-fighting water and how can they be calculated. The present article describes a suitable method for determining the costs for supplying fire-fighting water. It is based on the analysis of 30 drinking water distribution systems of different sizes and structural characteristics. The evaluation of the results shows that the system related structural constraints and individual company decisions regarding security of supply levels have a strongly influence on the extra costs for fire-fighting water.

### 1. Einführung

Im Rahmen der Vorstellung des BDEW/VKU-Leitfadens zur Wasserpreiskalkulation [1] stellte sich u. a. die Frage nach der sachgerechten Ermittlung von Löschwasserkosten, welche als maßgeblicher Bestandteil in die Kostenträgerrechnung eingehen, jedoch bei der Bildung der Wasser-

preise für die Trinkwasserversorgung ausgenommen werden müssen. Der Ermittlung der Kosten für die Löschwasserbereitstellung ist damit besondere Beachtung zu schenken.

Ziel eines gemeinsamen Vorhabens der Gelsenwasser AG und der Thüga AG war es folglich, eine Systematik zur Er-