

Ressourcen-Management

Optimierte, intelligente Wasserversorgung

Wasser ist ein Rohstoff von fundamentaler Bedeutung. So ein Rohstoff müsste mit viel Umsicht und Sorgfalt behandelt werden. Nichtsdestotrotz geht auch viel Wasser etwa durch Rohrbrüche verloren. Hinzu kommt, dass die Infrastrukturen der Versorgungswerke oft veraltet sind. VonRoll setzt nun neue Massstäbe mit dem «Internet des Wassers», mit einem intelligenten Versorgungsnetz.

Michael Merz

Nicht nur guter Rat, sondern auch gutes Wasser ist teuer. Nicht nur in Sommermonaten wird sauberes Trinkwasser in vielen Gegenden Europas knapp. Die neue Sensibilität rund um die Ressource Wasser spiegelt sich in einer zunehmenden Regulierungsdichte wider, die den Rohstoff schützen soll. Wasserversorgungen sind in erster Linie angesprochen, wenn es um Fragen der nachhaltigen Nutzung von Wasser geht.

«Würden dereinst Qualitätsparameter im Trinkwasser lediglich beim Rohwasser und im Wasserwerk (z. B. nach der Aufbereitung) gemessen, so sind heute die Daten der kompletten Infrastruktur bis zum Hausanschluss von Interesse und Bedeutung», teilt vonRoll in einer

Optimiertes Druckmanagement

Wasserverteilungsnetze sind über viele Jahrzehnte permanenten Belastungen wie Frost, Strassenverkehr, Erdbewegung und Wasserdruck ausgesetzt. Die Folge: Materialermüdung, Risse, Leckagen – und damit Wasserverluste. Der grössere Teil der Verluste entsteht nicht etwa durch grosse Rohrbrüche, sondern durch die Vielzahl kleiner Lecks. Nach Einschätzung von Experten geht rund ein Drittel der verfügbaren Trinkwasser-Ressourcen auf dem Transportweg zum Endverbraucher verloren. Dies führt zu immensen finanziellen Schäden.

Der Ansatz, Lecks zu finden und zu beheben, ist meist weder realisierbar noch finanzierbar. Darüber hinaus: Beseitigt man einen Teil der Leckagen, steigt der Druck auf die verbliebenen und vergrössert hier den Verlust. Optimiertes Druckmanagement setzt genau an der anderen Stelle an: Es reguliert quasi durch die Smart-Grid-Technologie den Wasserdruck im Rohrleitungsnetz – und zwar unabhängig von Verbrauchsmengen oder Verbrauchszeiten. (mm)



Ein optimiertes Druckmanagement bedeutet, dass der durchschnittliche Druck im Netz bei der digitalen Wasserversorgung deutlich niedriger ist. Hierdurch entstehen auch weniger Lecks.

Pressemitteilung namens «Internet des Wassers» mit. Rohre, Armaturen, Hydranten und Baugusskomponenten, die untereinander verknüpft werden, nutzen Konzerne wie die vonRoll-infratec Gruppe oder auch kleinere Firmen wie die SUMEC AG an vorderster Stelle, wenn es darum geht, Wassermengen und -drücke verbrauchsorientiert zu steuern.

Internet des Wassers

Wasser ist schwer. Es braucht viel Energie, um Wasser aus dem Boden weiter in das Versorgungsnetz zu pumpen. Die für die Wasserversorgung genutzte Energie macht 3 bis 4,25 Prozent des gesamten Energieverbrauchs weltweit aus. 25 bis 30 Prozent der Betriebskosten entfallen nur für die Wasserzulieferung beziehungsweise -aufbereitung (Quelle: EPA, United States Environmental Protection Agency and ES-MAP, Energy Sector Management Assistance Program).

Mit den neuen und hochinnovativen «Internet des Wassers»-Produkten und -Dienstleistungen bringt vonRoll Hydro-Intelligenz ins Versorgungsnetz. Hierdurch kann beinahe jede Schnittstelle zwischen Quelle und Endverbraucherin für Steuerungen und die Datenerfassung berücksichtigt werden. Durch modernste Sensorik, Datenübermittlungstechnologien und Visualisierungstools liefert der Solothurner Konzern ein Versorgungsnetz von A bis Z. ■

www.vonroll-hydro.ch