PRESSEMITTEILUNG

Produkt

Aus fünf Schritten werden zwei: Enigma3m verkürzt die Leckortung deutlich

- Lecklaufzeiten im Wasserverteilnetz begrenzen mit Enigma3m
- Korrelierende Geräuschlogger senden Daten an Cloud
- Schnellere Leckortung mit weniger Personalaufwand

Haselünne, 11. Februar 2020 – Die Esders GmbH bietet mit Enigma3m ein Verfahren an, dass die Wasserleckortung weitgehend automatisiert. Auf Basis qualifizierter Logger- und GIS-Daten (Geographisches Informationssystem) werden im Verteilnetz auftretende Leckgeräusche nachts via Cloud Computing korreliert. Der Versorger erhält an jedem Morgen ein verlässliches Monitoring des beobachteten Netzabschnitts und kann unmittelbar reagieren. Wenn die korrelierenden Geräuschlogger Enigma3m proaktiv zur Überwachung gefährdeter Netzabschnitte ausgesetzt werden, können Leckagen oft binnen 24 Stunden geortet und behoben werden. Damit wird das übliche Verfahren von fünf auf zwei Schritte verkürzt.

„Mit Enigma3m können Versorger Lecklaufzeiten deutlich eindämmen. Gleichzeitig bindet das automatisierte Verfahren weniger Personal als das übliche Vorgehen bei der Leckortung“, sagt Clemens Fentker, Produktmanager Wasser bei Esders. Das verbreitete Vorgehen bei einem Leckageverdacht ist zumeist

fünfstufig: grobe Vorortung mit dem Kontaktmikrofon, Feinortung mit Geräuschloggern, Punktlokalisierung durch Korrelation, Bestätigung der Leckstelle mittels Bodenmikrofon sowie Kontrolle des Umfelds auf weitere Leckagen nach der Reparatur. Enigma3m reduziert das Verfahren auf die beiden Schritte automatisierte Punktlokalisierung durch Korrelation und abschließende Bestätigung per Bodenmikrofon.

Cloud führt Korrelationsergebnisse und GIS-Daten zusammen

Um Lecklaufzeiten und damit Wasserverluste auf ein Minimum zu begrenzen, sollten leckgefährdete Netzabschnitte proaktiv mit Enigma3m überwacht werden. In drei Messintervallen pro Nacht zeichnen die Logger Geräuschdaten auf. Die Ergebnisse werden via Mobilfunk an die Esders-Webserver gesendet und in der Cloud automatisch korreliert sowie mit den Rohrleitungsdaten aus dem (GIS) abgeglichen. Je detaillierter die im GIS hinterlegten Informationen wie Rohrpläne, Materialeigenschaften und Nennweiten sind, desto präziser kann Enigma3m arbeiten. Während andere Systeme erst ab einem definierten Geräuschpegel aktiv werden, korreliert Enigma3m auftretende Leckgeräusche immer, unabhängig von ihrer Lautstärke. Damit gibt das System auch Hinweise auf kleine Fehlstellen und hilft, Folgeschäden zu vermeiden. Störgeräusche oder länger andauernde Wasserabnahmen, die sporadisch oder nur in einer einzigen Nacht auftreten und daher nicht von einer Leckage herrühren können, bereinigt das System durch Korrelation von bis zu sieben Nächten.

In einem wissenschaftlich begleiteten Praxistest bei IWB, dem öffentlichen Energieversorgungsunternehmen des Kantons Basel-Stadt, konnten Leckagen mit Enigma3m durchschnittlich auf 39

Zentimeter genau geortet werden.[1] Die Reparatur erfolgte hier nach kurzer Absicherung der Schadstelle mit mobilem Korrelator und Bodenmikrofon vor Ort.

Damit verkürzt Enigma3m das übliche fünfstufige Vorgehen auf die beiden Schritte automatisierte Punktlokalisierung durch Korrelation und Bestätigung vor Ort. Die Nachkontrolle des Leckumfeldes ist mit der dauerhaften Überwachung gegeben.

Weitere Informationen unter: https://esders.de/

[1] „Water loss assessment and leak monitoring", Master-Thesis Michael Gauer an der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Muttenz

Über die Esders GmbH:

Die Esders GmbH ist Hersteller und Anbieter von Messgeräten, Software und Systemlösungen für den Gas-, Wasser- und Biogasbereich. Spezialisiert hat sich das Familienunternehmen in den vergangenen 30 Jahren auf die Gebiete Gasspür- und Gasmesstechnik sowie Wasserleckortung. Weitere Schwerpunkte bilden Druckmesstechnik und Prüfsysteme für Gasmess- und Gaswarngeräte. Mit seinen Produkten liefert das Unternehmen die Basis für sichere Rohrleitungen und damit für die Schonung von Ressourcen. Die Esders GmbH fertigt ausnahmslos in Deutschland und ist nach ISO 9001 sowie ATEX 2014/34/EU zertifiziert. Zu den Kunden gehören Energieversorgungsunternehmen ebenso wie Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe der Gas- und Wasserwirtschaft. Das Unternehmen wurde 1989 gegründet und beschäftigt heute 123 Mitarbeiter, davon über 100 am Hauptsitz in Haselünne. Zusätzlich hat Esders Vertriebsniederlassungen in China, den Niederlanden und Polen.

Kontakt für Journalisten & Redaktionen:

Carsten Hinnah
Sputnik GmbH
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hafenweg 9
48155 Münster
Tel.: +49 (0) 2 51 / 62 55 61-20
Fax: +49 (0) 2 51 / 62 55 61-19
hinnah@sputnik-agentur.de
www.sputnik-agentur.de

Lukas Schenk
Sputnik GmbH
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hafenweg 9
48155 Münster
Tel.: +49 (0) 2 51 / 62 55 61-131
Fax: +49 (0) 2 51 / 62 55 61-19
wopen@sputnik-agentur.de
www.sputnik-agentur.de