

März 2013

Neue Dimension des Wassermanagements

ISI – Internetgestützte Schwarm-Intelligenz ermöglicht Leckageschutz in Großobjekten

Korschenbroich – Rund 1,4 Millionen Leitungswasserschäden entstehen jährlich und verursachen dabei Kosten in Milliardenhöhe.

Dabei sind nicht nur Privathaushalte betroffen, auch öffentliche Einrichtungen wie Schulen oder Sportstätten, Mehrfamilienhäuser oder Industriebetriebe haben mit den Folgen von Rohrbrüchen oder schleichenden Leckagen wie durchlaufenden Spülkästen zu kämpfen. Für solche Großobjekte bietet die SYR Hans Sasserath & Co. KG ein revolutionäres Konzept: die internetgestützte Schwarm-Intelligenz (ISI). In einem Objekt sind dabei mehrere Leckageschutzarmaturen miteinander via Server verbunden und sichern das Gebäude gegen Wasserschäden.

Damit ein Schreckensszenario mit horrenden Kosten ausbleibt, sollte man seine Immobilie mit einem Wassermanager ausrüsten. Solch eine Armatur entdeckt Volumen- und Zeitleckagen und erkennt, ob ein großer Bruch oder ein schleichender Wasserverlust vorliegt. In jedem Fall sperrt sie den Zulauf ab, so dass die Gefahr eines teuren Wasserschadens gebannt ist. Der Haustechnikexperte SYR hat jahrelange Erfahrung im Wassermanagement und bietet mit Armaturen wie Safe-T und Protect verschiedene Lösungen auf diesem Gebiet. Mit ISI (Internetgestützte Schwarm-Intelligenz) beweisen die Korschenbroicher Weitsicht und setzen auf die Möglichkeiten des Internets. Über eine ausgeklügelte, webbasierte Software kommunizieren die im Leckageschutzsystem eingesetzten ISI-Module via Internet miteinander und erkennen alle Arten von Leckagen. Um ISI nutzen zu können, sind daher nur zwei Dinge notwendig: ein Strom- und ein Internetanschluss. Sobald ein Modul Zugriff auf das WWW erhält, stellt es eine Verbindung zum zentralen ISI-Server her und sendet an diesen sein Signal. Genaue Konfiguration und



Steuerung der einzelnen Einheiten erfolgen über die ISI-Software, welche über SYR erhältlich ist. Dabei kann der Zugriff sowohl via Laptop und SYR-App für Smartphone sowie Tablet von unterwegs vorgenommen werden. Das Benutzerinterface wird für jeden Nutzer individuell angelegt. So hat beispielsweise der Hausmeister einer Schule den Leckageschutz im Blick, ebenso kann jeder Wohnungsbesitzer oder - mieter in einem Mehrfamilienhaus sein Modul einsehen und steuern. Im Fall einer Leckage wird zudem per Benachrichtigungsfunktion eine Meldung an eine hinterlegte Handynummer oder E-Mail-Adresse verschickt.

Die neue Intelligenz im Wassermanagement

Diese Entwicklung stellt eine Revolution im Wassermanagement dar und basiert auf der Weiterentwicklung der "Connect"-Technologie. ISI löst die technischen Herausforderungen, die beim Schutz von Mehrfamilienhäusern, kommunalen Einrichtungen und Industriebetrieben bestehen. Die Hierarchie der einzelnen Geräte eines Gebäudes ist in eine Master-/Slave-Ebene aufgeteilt. Das Master-Modul sitzt direkt an der Hauseingangsinstallation, während die Slave-Module beispielsweise einzelne Wohnungen überwachen. Dabei kommunizieren die einzelnen Geräte permanent miteinander und tauschen stetig ihren Status über einen zentralen Server aus. Immer wird der Master im Austauschprozess über die aktuelle Situation der Slaves unterrichtet und gegebenenfalls die Leckagestufe angepasst.

Sicherheit für jeden Winkel

Durch den Zusammenschluss einzelner Module in Gruppenverbände besteht die Möglichkeit zur Unterteilung des Gebäudes in Sektoren. Ein Sektor besteht dabei aus einer flexiblen Anzahl von Räumen, welche von einer Leckageschutzeinheit überwacht wird. Denn der Wasserfluss eines jeden Sektors wird nach dem gleichen Prinzip erfasst und dauerhaft auf Leckagen überprüft wie bei einem Einzeleinsatz der Armatur. In der Gesamtheit bedeutet dies, dass ein Gebäude von einer Vielzahl von ISI-Module geschützt und dabei gleichzeitig individuell je Sektor kontrolliert werden kann. Das bedeutet für ein Haus mit acht Wohnungen mit

Herausgeber: SYR Hans Sasserath & Co. KG Mühlenstraße 62 D-41352 Korschenbroich

Fon: +49 (0) 2161-6105-0 Fax: +49 (0) 2161-6105-20

Internet: www.syr.de E-Mail: info@syr.de

Redaktion: BLUE MOON COMMUNICATION CONSULTANTS GmbH Friedrichstraße 8 D-41460 Neuss

Fon: +49 (0) 2131-66156-0 Fax: +49 (0) 2131-66156-66



nur einem Leckageschutz im Keller einen Quantensprung: Wird nämlich in allen Wohnungen gleichzeitig geduscht, werden schnell 800 bis 1000 Liter gezapft. Schaltet das Einzelmodul dann ab, stehen die Menschen im Trockenen unter der Dusche. Die gleiche Wassermenge kann aber einen Rohrbruch bedeuten, wenn gerade nicht geduscht wird. Dank ISI können solche Herausforderungen gelöst werden.

Drei Schritte zur verlässlichen Sicherheit

Bevor ISI zum Einsatz kommt, wird seitens SYR eine Risikoanalyse durchgeführt und geprüft, welche Gebäudeteile bzw. Wasserstränge abgesichert werden sollen. Nach der Erstellung eines detaillierten Hydraulikplans zur optimalen Anordnung der verschiedenen Module, erfolgt eine abschließende Schulung und Einweisung in die Software. Hierzu haben die Korschenbroicher ein eigenes Team aufgebaut, das sich rein um den Einsatz des ISI kümmert und die internetbasierte Betreuung übernimmt. Sind die Vorbereitungen abgeschlossen, kann die Schwarmschaltung nach beschriebenem Vorgang umgesetzt werden. Zusätzliches Plus: Dank der SYR-typischen Modulbauweise kann innerhalb eines ISI-Systems jedes Modul erweitert werden. Mittels Hygienemodul ist so die Erfassung der Temperatur oder auch einer Stagnation in der Wasserleitung möglich und abwendbar. Auch eine Nachrüstung für einen Hausanbau ist zu jeder Zeit durch einen weiteren Moduleinsatz möglich.

Absicherung für jedes Gebäude

Grundsätzlich kann mit der neuen Schwarmintelligenz jedes Wohngebäude gegen Wasserschäden abgesichert werden. Ausgelegt ist die Anordnung eines Schwarm-Verbundes allerdings auch für Objekte, wie Schulen, Sportstätten oder andere kommunale Einrichtungen, wo täglich ein großer Wasserbedarf besteht, der zudem an verschiedenen Stellen verfügbar sein muss. Dabei sind sowohl Altbauten als auch Neubauten bestückbar. Speziell in Neubauten ist der Einsatz in Kombination mit einem Hygienemodul vorteilhaft, da so die Anforderungen der Trinkwasserverordnung, wie z.B. das Verhindern von Stagnation, erfüllt

Herausgeber: SYR Hans Sasserath & Co. KG Mühlenstraße 62 D-41352 Korschenbroich

Fon: +49 (0) 2161-6105-0 Fax: +49 (0) 2161-6105-20

Internet: www.syr.de E-Mail: info@syr.de

Redaktion: BLUE MOON COMMUNICATION CONSULTANTS GmbH Friedrichstraße 8 D-41460 Neuss

Fon: +49 (0) 2131-66156-0 Fax: +49 (0) 2131-66156-66



werden. Alle ISI-Module sind zudem als Aufputz- oder Unterputz-Variante erhältlich.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

SYR Hans Sasserath & Co. KG Mühlenstraße 62

D-41352 Korschenbroich

Fon: +49(0)2161-6105-0 Fax: +49(0)2161-6105-20

Internet: www.syr.de

Herausgeber: SYR Hans Sasserath & Co. KG Mühlenstraße 62 D-41352 Korschenbroich

Fon: +49 (0) 2161-6105-0 Fax: +49 (0) 2161-6105-20

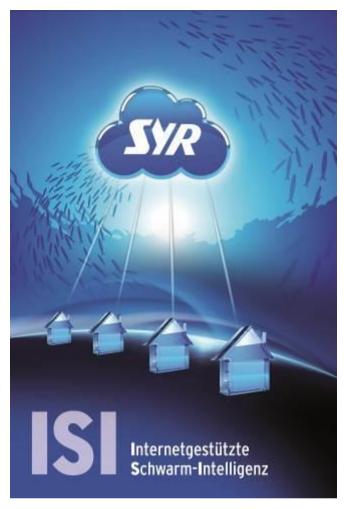
Internet: www.syr.de E-Mail: info@syr.de

Redaktion: BLUE MOON COMMUNICATION CONSULTANTS GmbH Friedrichstraße 8 D-41460 Neuss

Fon: +49 (0) 2131-66156-0 Fax: +49 (0) 2131-66156-66



Bildmaterial



Durch den Zusammenschluss einzelner ISI-Module (Internetgestützte Schwarm-Intelligenz) in Gruppenverbände besteht die Möglichkeit zur Unterteilung eines Gebäudes in Sektoren. Über eine ausgeklügelte, webbasierte Software kommunizieren die im Leckageschutzsystem eingesetzten ISI-Module via Internet miteinander und erkennen alle Arten von Leckagen.

Bild: SYR Hans Sasserath & Co. KG

Herausgeber: SYR Hans Sasserath & Co. KG Mühlenstraße 62 D-41352 Korschenbroich

Fon: +49 (0) 2161-6105-0 Fax: +49 (0) 2161-6105-20

Internet: www.syr.de E-Mail: info@syr.de

Redaktion: BLUE MOON COMMUNICATION CONSULTANTS GmbH Friedrichstraße 8 D-41460 Neuss

Fon: +49 (0) 2131-66156-0 Fax: +49 (0) 2131-66156-66