

Yorkshire Water Services

REDUZIERUNG VON ROHRLECKAGEN UND WARTUNGSKOSTEN DURCH INTEGRATION UND STANDARDISIERUNG VON DATEN IN EINER EINZIGEN PLATTFORM

Yorkshire Water Services (YWS) ist einer der führenden Wasserversorger Großbritanniens. Es versorgt fast 5,5 Millionen Menschen mit Wasser und zeigt sich als fortschrittliches und proaktives Versorgungsunternehmen. Die Überzeugung, dass Innovation eine der wichtigsten Triebfedern für Wasserversorger ist, um ihren Kunden einen besseren Service zu bieten und gleichzeitig die Kosten niedrig zu halten, hat das Unternehmen dazu veranlasst, ständig nach neuen Wegen zu suchen, um seine Prozesse jetzt und in Zukunft zu verbessern.

Herausforderung

Im Jahr 2019 hat die britische Regulierungsbehörde für Wasserdienstleistungen (Ofwat) alle britischen Wasserversorger aufgefordert, neue Innovationen, die über herkömmliche Lösungen hinausgehen, zu nutzen und so die Art und Weise, wie sie ihre Kunden und die Umwelt unterstützen, zu verändern.

YWS nahm diese Herausforderung an und wählte 2020 den Standort Sheffield, um das größte und umfangreichste Pilotprojekt für intelligentes Wasser im Vereinigten Königreich zu starten. Die strengen Winter in Sheffield und die Frost- und Tauwetterereignisse würden regelmäßig zu Leckagen und Wartungskosten für das Versorgungsunternehmen führen. Damit war es der perfekte Ort, um diesen neuen Ansatz zu testen.

Mit dem Ziel, die neuesten Fortschritte in Technologie und Kommunikation zu nutzen, um einen echten digitalen Zwilling zu schaffen und das Management von Leckagen und Versorgungsunterbrechungen zu revolutionieren, hat Yorkshire Water mit 15 Unternehmen aus dem Bereich der digitalen Wasserversorgung zusammengearbeitet - darunter Xylem und Idrica -, um Sheffield zur ersten intelligenten Wasserstadt des Landes zu machen.

Nach der Installation von 6.000 Sensoren, darunter intelligente Zähler sowie Durchfluss-, Schall- und Transientenerkennungsgeräte, im Netz von Yorkshire Water und in der Umgebung von Sheffield mangelte es YWS nicht an Daten. Das Versorgungsunternehmen benötigte jedoch eine Möglichkeit, diese Daten zu verwalten und den Managern und Betreibern zu helfen, sie in verwertbare Informationen umzuwandeln.

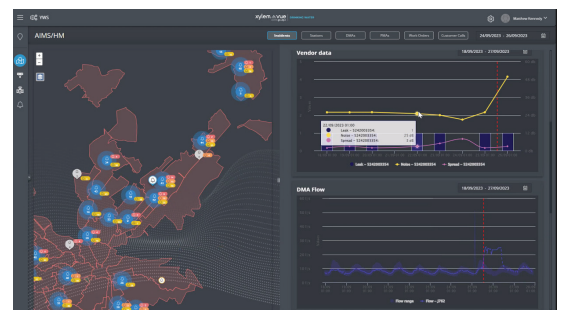
Lösung

Xylem und Idrica schlossen sich zusammen, um ihre kombinierte Technologie-, Innovations- und Wasserexpertise in die Entwicklung und den Einsatz von Xylem



HIGHLIGHTS:

- 57 % Reduzierung der sichtbaren Leckagen
- 32 % Leckreduzierung in vorrangig zu versorgenden Gemeinden
- 30 % weniger Reparaturen an Verteilungsleitungen pro Jahr
- Gewinner des Smart Water Networks Award bei den Water Industry Awards (Juli 2023)
- Zuverlässige und einheitliche Alarme
- Höhere Effizienz durch Integration von Arbeitsaufträgen
- Verbessertes Management von Wasserverlusten durch genauere Wasserbilanzberechnung



Xylem Vue powered by GoAigua liefert YWS den aktuellen Betriebsstatus für alle ihrer PMAs auf einer einzigen Plattform.

Vue powered by GoAigua einfließen zu lassen, einer einzigen, integrierten und herstellerunabhängigen Software- und Analyseplattform.

Die Plattform ermöglichte YWS die sichere Integration und Standardisierung ihrer Daten, unabhängig von deren Quelle, durch die Smart Water Engine.

Die standardisierten Daten wurden dann spezifischen Modulen innerhalb der Plattform (Leckerkennung, Lecklokalisierung und Zählerdatenanalyse) zur Verfügung gestellt, sodass Yorkshire Water sein System in Echtzeit überwachen und verwalten kann.

Die Teams von Xylem und Idrica setzten auch die Anwendung Xylem Vue-Analytics, ein zentrales Informationsmanagementsystem und eine Komponente der Plattform ein, die es dem Versorgungsunternehmen ermöglicht, Dashboards anzupassen. So können die Module miteinander verbunden werden und den Managern wichtige KPIs sowie Alarm- und Berichtsfunktionen zur Verfügung gestellt werden.

Ergebnis

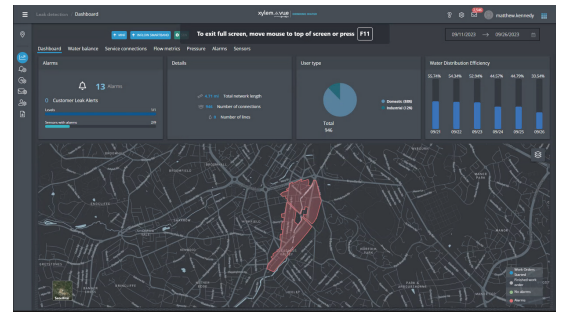
Xylem Vue powered by GoAigua ermöglicht Yorkshire Water genauere Wasserbilanzberechnungen, um das Management von Wasserverlusten zu verbessern, die Prozesseffizienz zu steigern und die Auswirkungen der verschiedenen eingesetzten Lecksuchtechnologien genau zu bestimmen.

Bis heute konnte YWS die Zahl der sichtbaren Leckagen um 57 % senken und die Leckagen in den vorrangig zu versorgenden Gebieten um 32 % reduzieren, während gleichzeitig jährlich fast 30 % weniger Reparaturen an den Verteilungsleitungen erforderlich sind als zuvor.

Xylem Vue powered by GoAigua sorgt für zuverlässige, konsistente Alarmer und minimiert dadurch die Alarmüberlastung. Dadurch kann sich das Versorgungsunternehmen auf die vorrangigen Probleme konzentrieren. Arbeitsaufträge können integriert werden, um Aktivitäten vor Ort effizienter zu überwachen. So können Probleme ganzheitlich von einer einzigen Plattform aus verwaltet werden - von der Erkennung bis zur Zuweisung von Arbeitsaufträgen.

Im Juli 2023 wurde das Pilotprogramm in Sheffield bei den Water Industry Awards mit dem prestigeträchtigen Smart Water Networks Award ausgezeichnet. Dieser zeigt, wie intelligente Technologien und digitale Lösungen den Wasserversorgern helfen können, ihre Ziele zu erreichen.

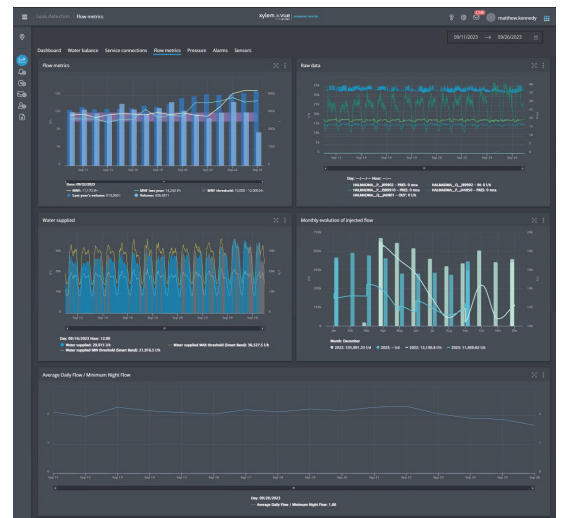
Xylem Vue powered by GoAigua befreite Yorkshire Water von der Last, mehrere unabhängige Technologien verwalten zu müssen. Es verschaffte dem Unternehmen die entscheidende 360-Grad-Ansicht, die es brauchte, um die Effizienz der Leckfrüherkennung und -lokalisierung im gesamten Wasserverteilungssystem von Sheffield zu steigern - und damit die Kosten zu kontrollieren, die Leistung zu verbessern und die Umweltbelastung zu begrenzen.



Die Leckerkennung hilft Yorkshire Water bei der Verbesserung der Wassereffizienz, indem sie Schlüsselindikatoren in Echtzeit visualisiert und eine frühzeitige Warnung vor potenziellen, tatsächlichen oder scheinbaren Wasserverlusten liefert.

Die Plattform ermöglicht es uns, alle unsere Daten zusammenzuführen, um vorrangige Probleme in unserem gesamten System in Echtzeit zu überwachen und zu verwalten. Dies hat uns geholfen, erhebliche Leckagen, Kosten und Umweltbelastungen zu reduzieren.

 *Marc Turner - Business Implementation Manager: Smart Data and Analytics*



Xylem Vue - SmartMeter erfasst, lädt und zeigt Zählerstände, unabhängig vom Anbieter, und Alarmer in einer zentralen, einheitlichen Plattform an.