

Ein Wasserversorger baut auf die Sicherheit des seNet[®]-Digitalfunks



Die Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft (RWW) in Mülheim (Ruhr) kann auf fast 100 Jahre Erfahrung als Wasserversorger und -dienstleister in einem der größten Ballungsgebiete Europas – dem Ruhrgebiet - zurückblicken. Das 453 Mitarbeiter zählende Unternehmen ist zu 80 Prozent eine Tochter des RWE-Konzerns.

Neun Wasserwerke, 13 Wasserbehälter und ein Wasserkraftwerk stehen dem Unternehmen heute zur Verfügung, um etwa 825.000 Menschen, Industrie und Gewerbe mit rund 80 Millionen Kubikmeter Wasser jährlich zu beliefern. In einem 850 Quadratkilometer großen Direktversorgungsgebiet, das von der holländischen Grenze im Norden bis ins Bergische Land im Süden reicht, verfügt RWW über ein digital erfasstes und überwachtetes Leitungsnetz von etwa 3.000 Kilometern Länge.

Sichere Versorgung erfordert sichere Kommunikation

Trinkwasser ist ein Lebensmittel und Naturgut, das einen verantwortungsvollen, nachhaltigen Umgang braucht. Seine zuverlässige Aufbereitung und die sichere Versorgung von Mensch und Industrie sind Garanten für Gesundheit und Lebensqualität. Sicher und Zuverlässig muss daher auch die betriebsinterne Kommunikation eines Wasserversorgungsunternehmens sein. RWW hat sich deshalb 2006 für den seNet[®]-Digitalfunk des STEAG-Tochterunternehmens STEAG Energy Services GmbH entschieden. „Unmittelbarer Anlass war damals der vom Schneechaos ausgelöste Ausfall der nicht professionellen Kommunikationsinfrastruktur der Muttergesellschaft RWE“, berichtet Hans Dieter Müller, bei RWW für die Nachrichtentechnik zuständig.

Unverzichtbar: „Totmannfunktion“

Zwar hatte RWW schon vor 2006 ein analoges Funksystem in Betrieb, das die Sicherheit der Betriebsabläufe erhöhte und eine Redundanz zum kommerziellen Mobilfunk schuf. Doch packte das Unternehmen die Chance einer erneuten technischen Verbesserung beim Schopf, als der regionale Netzbetreiber STEAG die Vermarktung seines neuen TETRA- Digitalfunknetzes unter dem Namen seNet[®] startete. Heute betreibt STEAG an sechs RWW-Standorten Basisstationen für sein Netz. Derzeit sind 20 Sprechfunkgeräte bei der RWW im Einsatz: für Notfall, Wartung und Betriebsschutzfahrzeuge. Als unverzichtbar auch für die persönliche Sicherheit der Mitarbeiter betrachtet Hans Dieter Müller die sogenannte „Totmannfunktion“ der digitalen Endgeräte: Sie verfügen somit über Lage- und Bewegungssensoren, die bei einem Unfall der Person sofort Alarm auslösen. „Wir benötigen diese Funktion für das

Wartpersonal, das allein auf dem Firmengelände unterwegs ist,“ veranschaulicht Hans Dieter Müller. Über ein Gateway in den Betriebsfahrzeugen sind die Endgeräte mit der Leitstelle verbunden.

Datenkommunikation für Telemetriedienste

Eine zentrale Rolle beim Einsatz des seNet[®]-Digitalfunks im Wasserversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen RWW spielt die Datenkommunikation für Telemetriedienste. Sie ist für den sicheren und reibungslosen Betriebsablauf unerlässlich und wird genutzt für:

- Wasserstandsmeldungen
- Druckmessungen, die kontinuierlich und ohne Unterbrechung erfolgen müssen (Messung von Netzdruck und Pumpen) und
- Mengenummessungen

Als Alternative zur Datenübertragung mittels seNe[®] wäre auch DSL in Betracht gekommen. Doch diese Möglichkeit hat Hans Dieter Müller ausgeschlossen: „Wir brauchen absolut sichere Verbindungen. Und die kann DSL uns nicht bieten.“



Bild 1: Die Wassertürme der RWW sind durch ihre exponierte Lage prädestiniert als Standorte für seNet[®]-Basisstationen. Die Antennen sind nahezu unsichtbar an den teilweise denkmalgeschützten Gebäuden angebracht.

STEAG Energy Services GmbH ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der STEAG GmbH, Deutschlands fünftgrößtem Stromerzeuger mit Sitz in Essen (Nordrhein-Westfalen), und steht seit Jahrzehnten für kompetente und hoch qualifizierte Energiedienstleistungen im In- und Ausland.

Mit dem digitalen Betriebsfunknetz seNet[®] wird professionellen Anwendern im Ruhrgebiet erstmals ein sicherer und leistungsfähiger Digitalfunk zur Verfügung gestellt. seNet[®]

vereinigt die Vorteile moderner Sprach- und Datenübertragung mit den spezifischen Funktionen des Betriebsfunks und der Sicherheitstechnik.