



SIEMENS
Ingenuity for life



Stufenweise Anpassung

Wasserversorger modernisiert Versorgungsnetz mit Prozessleittechnik von Siemens

Annweiler. Die Stadtwerke Annweiler versorgen in ihrem 130 Quadratkilometer großen Einzugsgebiet 13 Gemeinden mit insgesamt rund 16.000 Einwohnern mit Frischwasser. Um die Versorgung mit qualitativ hochwertigem Wasser weiterhin sicherstellen zu können, war es notwendig, die Automatisierungstechnik der Anlagen zur Wasserver- und Entsorgung zu modernisieren. Dazu setzen die Stadtwerke Annweiler auf Prozessleittechnik von Siemens. Das zuverlässige Leitsystem ist in der Lage, die heterogene Struktur der über 40 zum Versorgungsnetz gehörenden Anlagen wie Pump- und Wasserwerke sowie Hochbehälter abzubilden und zu überwachen. Durch die Offenheit des Systems ist zudem eine schrittweise Migration möglich und die Standardkomponenten erleichtern sowohl die Programmierung als auch die Ersatzteilversorgung.

Ein unterbrechungsfreier Betrieb und lange Anlagenlaufzeiten – das sind die Herausforderungen, vor denen die Stadtwerke Annweiler stehen. Die

Versorgung der angeschlossenen Haushalte muss zu jeder Zeit gewährleistet sein. Dazu übermitteln Außenstationen kontinuierlich zahlreiche Parameter wie Wasserstände, Netzdruck und Durchflussmengen. „Mit unserem bisherigen Leitsystem stießen wir vermehrt an Grenzen. Ausfälle häuften sich, die Fehlersuche gestaltete sich schon immer sehr aufwendig, Ersatzteile waren nur schwer und kostspielig aufzutreiben und es gab Einschränkungen, die unserem Verständnis von moderner Technik widersprachen“, erklärt Sven Dausch, der bei den Stadtwerken Annweiler für Projekte zuständig ist. Eine neue Lösung musste her und die Wahl fiel schnell auf das Prozessleitsystem Simatic PCS 7 von Siemens.

Schritt für Schritt

Das Siemens-System überzeugte gleich zu Beginn durch seine hohe Standardisierung und Offenheit für die Einbindung von Komponenten anderer Hersteller. Damit war eine schrittweise Migration möglich. „Statt auf einen Schlag alles zu modernisieren, kön-

nen wir mit vertretbaren Ressourceneinsatz pro Jahr 2-3 Stationen erneuern“, so Dausch. Vertretbar bleibt der Ressourceneinsatz auch in Sachen Programmierung. War das Vorgängersystem an dieser Stelle noch sehr aufwändig und benötigte spezifisch geschultes Personal, entspricht die Programmierung der Simatic PCS 7 mit Step 7 und AWL (Anweisungsliste) den gängigen Standards.

Vorab-Test sichert reibungslosen Übergang

Verantwortlich für die Modernisierung war der zertifizierte Siemens-Partner Stadler + Schaaf Mess- und Regeltechnik GmbH. Am Stammsitz des Unternehmens wurde das gesamte Projekt inklusive Systemlayout vorab aufgebaut, geprüft und getestet. „Per VPN (Virtual Private Network) konnten wir auf den Altserver in Annweiler zugreifen und somit Bedienbilder, Alarme, Meldungen usw. mit unserer Arbeit in Simatic PCS 7 vergleichen“, erläutert Stefan Thyssen, bei Stadler + Schaaf Mitverantwortlicher für das Projekt. Nach erfolgreichem Test und

dreiwöchigem Parallelbetrieb wurde das alte System abgeschaltet. Seitdem sichert eine Simatic PCS 7 in Kombination mit einer Remote-Lösung TeleControl die zuverlässige Wasserversorgung der Gemeinden und bietet im Störfall umfangreiche Diagnosemöglichkeiten zur präzisen Fehlersuche. Die Bausteine der auf S7 basierenden Standardbibli-

othek decken schon heute alle Funktionen der noch zu erneuernden Außenstationen ab und sichern damit auf für die Zukunft eine einheitliche Programmstruktur. Für eine hohe Verfügbarkeit der Kommunikation innerhalb des Netzwerks nutzen die Stadtwerke Scalance-Netzwerkkomponenten mit integrierten Security-Funktionen.



© Stadtwerke Annweiler



© Stadtwerke Annweiler

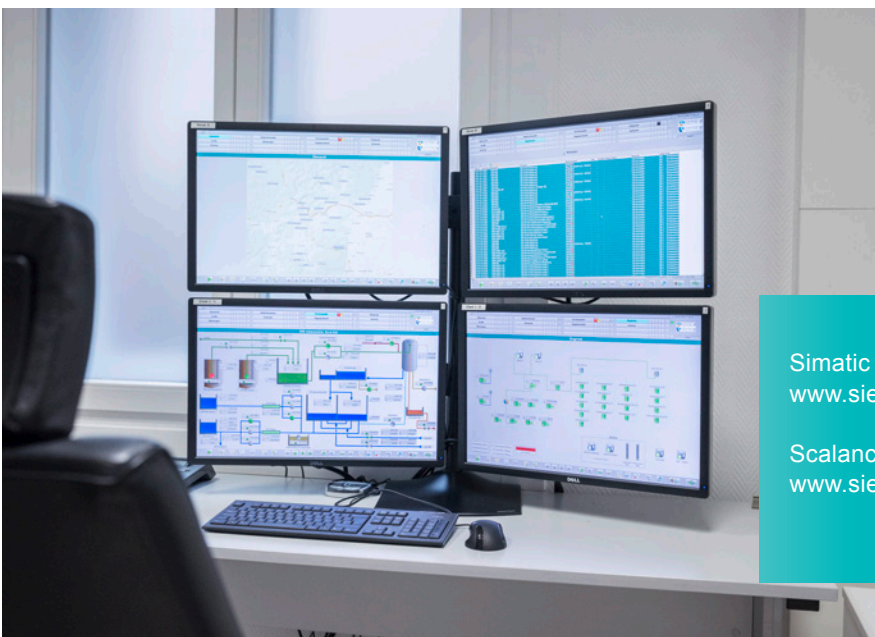


Die Stadtwerke Annweiler versorgen in ihrem 130 Quadratkilometer großen Einzugsgebiet 13 Gemeinden mit insgesamt rund 16.000 Einwohnern mit Frischwasser.

Mit dem zuverlässigen Siemens-Leitsystem Simatic PCS 7 haben die Mitarbeiter die heterogene Struktur der über 40 zum Versorgungsnetz gehörenden Anlagen immer im Blick.

Unterbrechungsfreier Betrieb und die zuverlässige Versorgung der Menschen mit Trinkwasser sind die obersten Gebote bei den Stadtwerken Annweiler.

Durch das offene Simatic PCS 7-System können die Stadtwerke Annweiler die Anlagen schrittweise und mit vertretbarem Ressourceneinsatz modernisieren.



Simatic PCS 7
www.siemens.de/pcs7

Scalance
www.siemens.de/scalance