

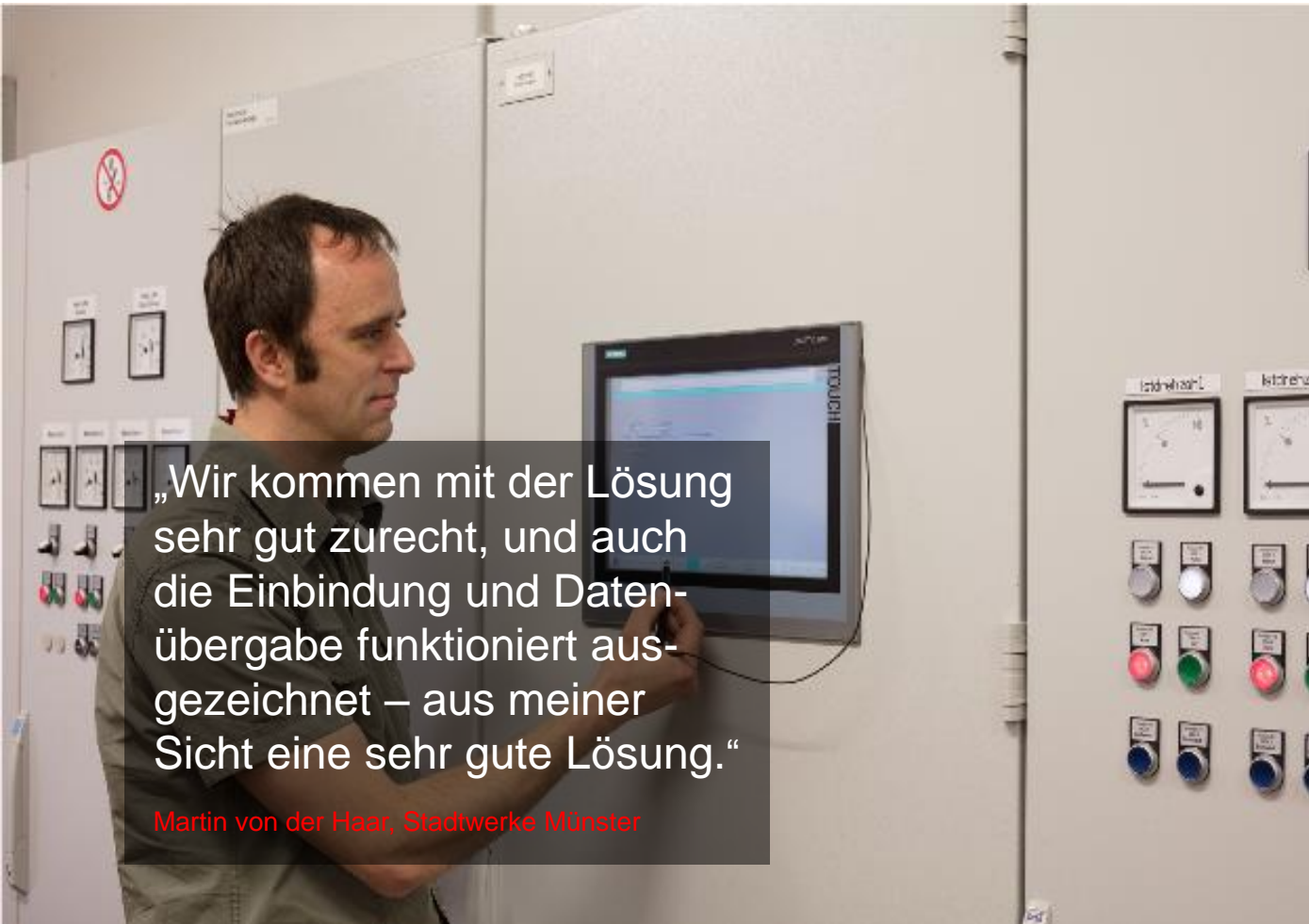
The image shows an industrial water treatment facility. In the foreground, there are several large blue valves and pipes. In the background, there are white electrical cabinets and a large silver cylindrical tank. The floor is made of red bricks, and there are metal railings. The lighting is bright, and the overall environment is clean and organized.

KIMA Automatisierung GmbH, W&WW, Automatisierung einer Druckerhöhungs- anlage bei den Stadtwerken Münster

PCS 7 V8 Server Client Lösung, S7-400H, Industry
Library und TIA Panel

KIMA Automatisierung GmbH realisiert eine hochverfügbare PCS 7 Systemlösung mit der Industry Library in der Trinkwasserversorgung

SIEMENS



„Wir kommen mit der Lösung sehr gut zurecht, und auch die Einbindung und Datenübergabe funktioniert ausgezeichnet – aus meiner Sicht eine sehr gute Lösung.“

Martin von der Haar, Stadtwerke Münster

Kundennutzen

- **Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit** durch Anlagen- und Steuerungsredundanz sowie diversitäre Bedienung und Beobachtung (vor Ort: „Comfort Panel“; Fern: „PCS 7 Server/Client“)
- **Gleiches „look and feel“** bei der Bedienung und Beobachtung der Außenstation „vor Ort“ am Touch Panel und an den Clients in den zentralen Warten
- **Durchgängiges PCS 7 Engineering**, auch für abgesetzte Außenstationen
- Das **IT-Sicherheitskonzept** wird konsequent umgesetzt (V-Lan, SCALANCE-S, Automation Firewall)

KIMA Automatisierung GmbH realisiert eine hochverfügbare PCS 7 Systemlösung mit der Industry Library in der Trinkwasserversorgung

SIEMENS

Kundenprofil	<ul style="list-style-type: none">• Stadtwerke Münster GmbH, versorgt die Bevölkerung der Stadt zuverlässig mit Strom, Wärme und Wasser.
Projekt-Information	<ul style="list-style-type: none">• Automatisierung einer neuen Druckerhöhungsanlage (DEA) als Ersatzmaßnahme für einen „alten“ Wasserturm „Auf der Geist“ in zentraler Stadtlage. Die Außenstation ist Bestandteil der zentralen Prozesssteuersysteme in den Wasserwerken mit PCS 7. Weiterhin erfolgt ein Datenaustausch über Modbus zu einer 24 Stundenwarte des übergeordneten Netzleitsystems.
Herausforderungen des Kunden	<ul style="list-style-type: none">• Durchgängige Implementierung der abgesetzten Außenanlage in die bestehenden PCS 7 Systeme der Wasserwerke und somit Reduzierung der Kosten durch Nutzung bestehender Ressourcen (personell und materiell)• Hohe Anlagenverfügbarkeit bei durchgängiger Anlagenbedienung und zentralen Engineering• Implementierung in das vorhandene IT-Sicherheitskonzept
Siemens Lösung	<p>PCS 7 - Systemlösung</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Berater der Siemens Fachbereiche „Wasser“, „PCS 7 / Industry Library“ sowie der technische Siemens Support standen in enger Abstimmung mit den KIMA Ingenieuren.• Feldbus, Profinet als Ring und Profibus mit Y-Link, ET200M, S7-410H, TP1500 Comfort Panel, Scalance S612, Automation Firewall• PCS 7 V8.x, TIA - Portal• Verwendung von branchenspezifische Softwarebausteine aus der Industry Library
Kundennutzen	<ul style="list-style-type: none">• Durchgängige Systemlösung von den Web-Clients in der Verwaltung über die Server/Clients in den Warten bis hin zum Touch Panel vor Ort. Die verwendeten Standardsystembausteine sind bei späteren Migrationen kompatibel.• Die Projektaufwendungen konnten mit dem Konzept reduziert werden, indem bestehende Ressourcen verwendet wurden.• Durchgängiges, standardisiertes Automatisierungssystem, welches von vielen Systemintegratoren sicher beherrscht wird.



„Wir haben von der Feldebene über die lokale Steuerung und Bedienung bis hin zur zentralen Leitwarte eine durchgängige Lösung implementiert, die sicher, modular erweiterbar und zukunftsicher ist“

Berd Vestert, KIMA Automatisierung GmbH

KIMA Automatisierung GmbH realisiert eine hochverfügbare PCS 7 Systemlösung mit der Industry Library in der Trinkwasserversorgung

SIEMENS



Herausforderungen

1. Durchgängiger Einsatz einer standardisierten Systemlösung
2. Hohe Anlagenverfügbarkeit
3. IT Sicherheit bei abgesetzten Außenstationen



Produkte / Lösungen

1. Siemens PCS 7 mit Standardbibliotheken (Industry Library)
2. Anlagenredundanzen, Systemredundanzen (S7-400H), diversitäre Visualisierung
3. V-Lan im bestehenden eigenen Netzwerk, Scalance S612, Automation Firewall



Kundenvorteile

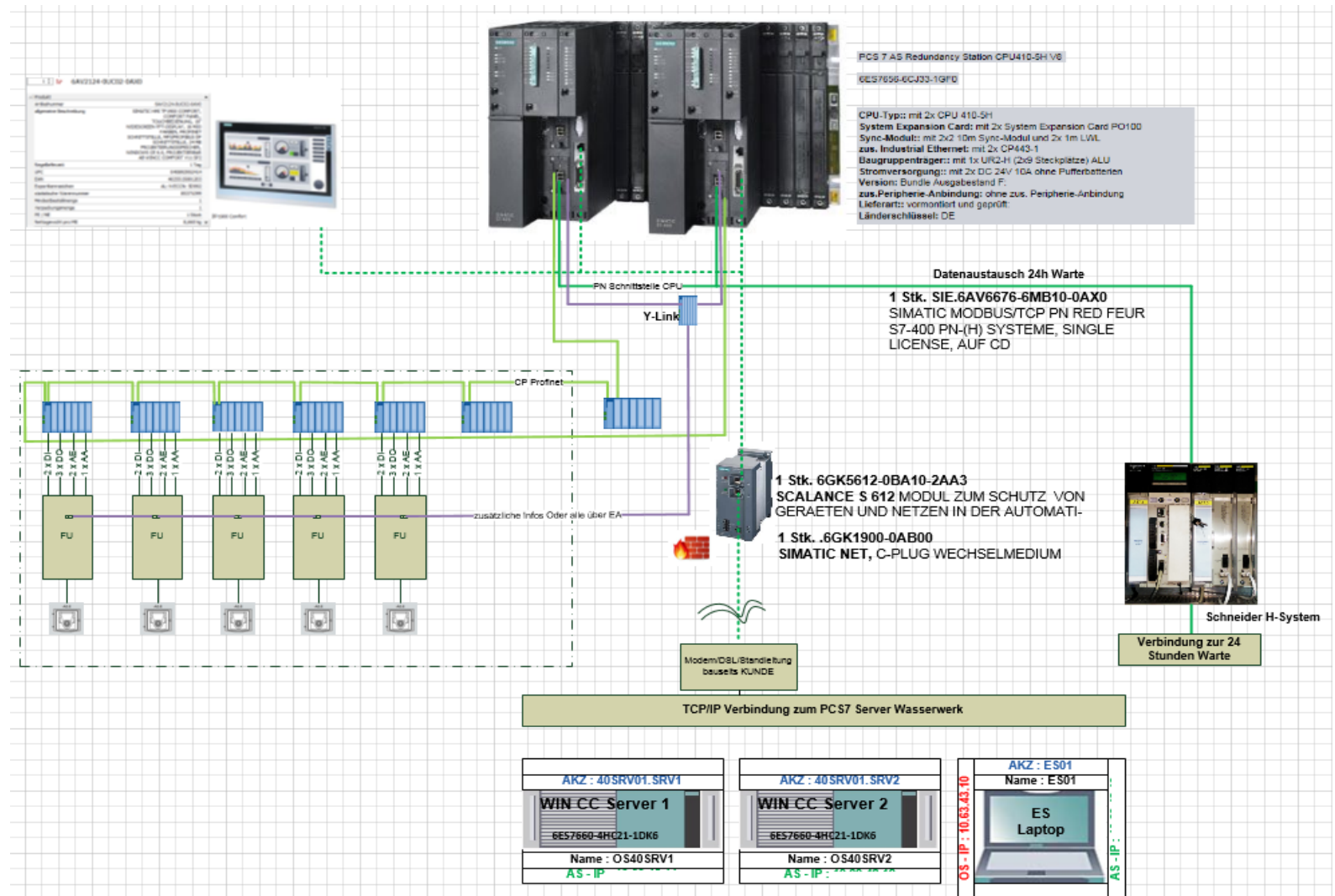
1. Die Techniker/ Anlagenbediener können die Außenstation als Teil des gesamten PCS 7-Systems betrachten, somit keine weiteren Schnittstellen.
2. Im Fehlerfall kann die Anlage weiter betrieben werden. Die Bereitschaft kann in „Ruhe“ eine Reparatur durchführen.
3. Bestehende Strukturen und Verfahren konnten verwendet werden, somit hohe Sicherheit bei überschaubarem Aufwand.

KIMA Automatisierung GmbH realisiert eine hochverfügbare PCS 7 Systemlösung mit der Industry Library in der Trinkwasserversorgung

SIEMENS

Projekt-architektur

- Web-Clients
- Automation Firewall
- Server PCS 7
- Eng. PCS 7
- V-Lan
- Scalance S
- S7-410H (red.)
- TIA Comfort Panel
- Profibus (Y-Link)
- Profinet (Ring)
- dez. ET200M



KIMA Automatisierung GmbH realisiert eine hochverfügbare PCS 7 Systemlösung mit der Industry Library in der Trinkwasserversorgung

SIEMENS

Autor der Referenz:

Rainer Sterk

RC-DE DF FA

Franz-Geuer-Str. 10

50823 Köln

Telefon: +49 (221) 576-3036

Mobil: +49 (172) 290 48 61

E-Mail:

rainer.sterk@siemens.com