

SIWA^{CIS} PAS WAN realisiert die Anbindung von Fernwirktechnik an das Prozessleitsystem SIMATIC[®] PCS 7. Die Einbeziehung der Informationen von Außenanlagen, die durch ereignisorientierte Datenübertragung geliefert werden, schafft Transparenz über den gesamten Prozess. Bedienmöglichkeiten vom Leitsystem zu den Außenanlagen ermöglichen schnelles Reagieren auf besondere Ereignisse. Durch Überwachung/Bedienung der Außenstationen wird so die Betriebssicherheit voll gewährleistet. Dabei helfen umfangreiche Sicherungsmaßnahmen gegen Datenverlust. Neben unserer SINAUT[®]-Fernwirktechnik kann eine Vielzahl an Fremdsystemen in das Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7 eingebunden werden.

Die Herausforderung

Anlagen der Wasserwirtschaft in Verbindung mit ihren Netzen zur Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sind gekennzeichnet durch ihre dezentrale Struktur.

Zur Optimierung einer Gesamtanlage ist es erforderlich, das Bedienpersonal jederzeit mit allen dazu nötigen Informationen – auch von Außenanlagen – zu versorgen.

Mit dem dadurch gewonnenen Kenntnisstand soll das Bedienpersonal in der Lage sein, bei Bedarf sichere Eingriffe in den Prozess vorzunehmen.

Dabei ist gerade im Rahmen weit verzweigter Anlagen ein Höchstmaß an Sicherheit bei der Datenübertragung von entscheidender Bedeutung. Auch bei zeitweisem Ausfall der Übertragungsstrecken darf es zu keinerlei Datenverlusten kommen. Darüber hinaus müssen Bedienung und Beobachtung sowie Prozessdatenverarbeitung analog zu den lokalen Anlagenteilen erfolgen, so dass sich für den Bediener eine einheitliche Oberfläche darstellt.



Gute Gründe für SIWA^{CIS} PAS WAN

- **Erhöhung der Betriebssicherheit** durch Zusammenführung der Informationen von dezentralen und lokalen Anlagenteilen
- **Transparente Prozessführung** durch zeitrichtige Archive auch bei verspäteter Zuleitung der Daten, z. B. bei kostenoptimiertem Wählverkehr oder einer möglichen Unterbrechung der Kommunikationsstrecke
- **Berücksichtigung örtlicher Gegebenheiten** durch Nutzung verschiedenster Übertragungswege: von privaten Standleitungen über öffentliche Telefonnetze bis zu Funkstrecken und GSM-Netzen
- **Nutzung kostengünstiger Schmalband-Netze** durch Beschränkung auf die Übertragung geänderter Daten
- **Sicherung der getätigten Investitionen** durch Ankopplung vorhandener Fernwirkssysteme an SIMATIC PCS 7

SIWA^{CIS} PAS WAN

Einbinden von Fernwirktechnik in SIMATIC PCS 7 für Anlagen der Wasserwirtschaft

Water Technologies

SIEMENS

Unsere Lösung

SIWA^{CIS} PAS WAN besteht im Wesentlichen aus zwei Komponenten: einem Gateway zur Anbindung der Fernleitungen – sowie Bausteinen die auf die Kommunikation mit dem Gateway abgestimmt und in ein lokales SIMATIC PCS 7-Automatisierungssystem eingebettet sind. Durch diese Integration erfolgt die Versorgung der Bedien- und Beobachtungsebene wie bei allen lokalen Automatisierungen. Betreiber profitieren so von einem Höchstmaß an Durchgängigkeit bei der Bedienung. Die Kommunikation zwischen dem Gateway und dem Automatisierungssystem erfolgt dabei über das lokale Ethernet. Intuitiv gestaltet sich das Engineering: Auch die Erstellung von Oberflächen auf den einzelnen Bedienplätzen ist ohne spezielle weiterführende Kenntnisse möglich.

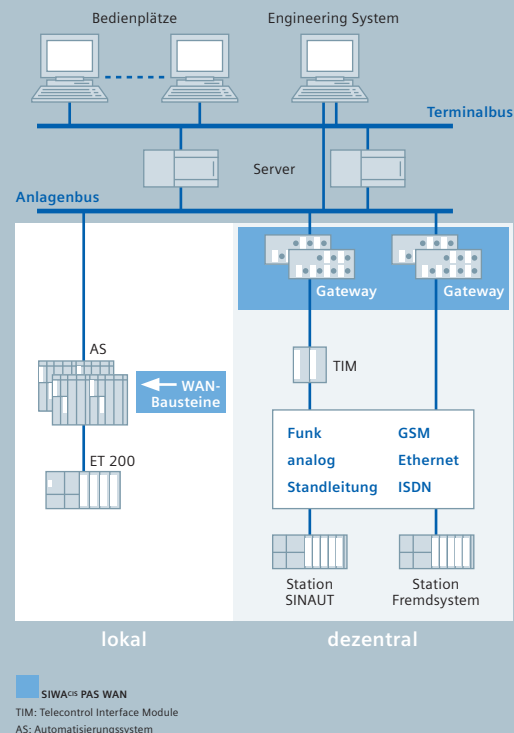
Fernwirktechnik – Siemens setzt Standards

SIWA^{CIS} PAS WAN ermöglicht es, das Siemens Fernwirksystem SINAUT ST 7 mit seinem vollen Funktionsumfang bei dem Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7 zu nutzen. Alle Möglichkeiten zur Datenübertragung können genutzt werden. Die Übertragung erfolgt nach dem Store-and-Forward-Prinzip, mit zuverlässigen Sicherungsmaßnahmen gegen Datenverlust. Bei Ausfall der Kommunikationsstrecke sorgt eine Vor-Ort-Speicherung der Datentelegramme für größtmögliche Sicherheit.

Die Nutzung von Schmalband-Netzen gewährleistet dabei die Übertragung geänderter Daten inklusive Zeitstempel. Insgesamt erlaubt SIWA^{CIS} PAS WAN somit eine lückenlose Überwachung und Bedienung der angebotenen Fernwerkstationen, wobei Ferndiagnose und -programmierung für das gesamte Netz bequem von der Zentrale aus vorgenommen werden können.

Offen für fremde Fernwirkssysteme

SIWA^{CIS} PAS WAN gestattet selbstverständlich auch die Anbindung einer Vielzahl an Fernwirkssystemen anderer Hersteller an unser Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7. Vorhandene Lösungen lassen sich problemlos integrieren und weiternutzen. Getätigte Investitionen werden auf diese Weise dauerhaft gesichert.



SIWA^{CIS} PAS WAN integriert in SIMATIC PCS 7

Completely Integrated Solutions

In den Completely Integrated Solutions haben wir unser gesamtes Produkt- und Serviceportfolio zu einer durchgängigen Lösung für Ihre Anlage zusammengefasst.

Diese helfen Ihnen durch die

- **Optimierung** Ihrer gesamten Prozesskette – mit umfassenden Anlagenlösungen für Technologie, Automatisierung, Elektrik und Umwelttechnik
- **Verbindung** aller IT-Ebenen Ihres Unternehmens – mit IT- und Managementlösungen vom einzelnen Sensor bis zur ERP-Ebene
- **Unterstützung** während des gesamten Lebenszyklus Ihrer Anlage – von der Planung über die Inbetriebnahme bis hin zu Schulungen und Modernisierung.

Siemens AG
Industry Sector
Industry Solutions
Water Technologies
Nonnendammallee 101
13629 Berlin, Deutschland
E-Mail: water@siemens.com

© Siemens AG 2008
Alle Rechte vorbehalten
Bestell-Nr.: E10001-WTEA-A3-V1
Printed in Germany
Dispo-Nr.: 21617 K-Nr.: 3937
GB C-WTEA5208M04 DA 05081.5
Änderungen vorbehalten

SIWA^{CIS} ist ein Warenzeichen der Siemens AG
CIS = Completely Integrated Solutions

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.