



Referenzbericht Eniwa AG

eniwa

Ein Unternehmen der  Gruppe



IDS Schweiz AG
IDS Suisse SA
IDS Svizzera SA



IDS-Referenzen

Weltweit darf die IDS-Gruppe über 1000 Kunden betreuen. Tendenz stark steigend. Der Umfang der einzelnen Projekte bewegt sich zwischen 5'000 € und 10 Mio. €.

Die Referenzen der IDS Schweiz im Speziellen sind breit gefächert. Sie reichen von der kleinen Wasserversorgung bis hin zum Übertragungsnetzbetreiber. Sie alle vertrauen den Produkten und Dienstleistungen der IDS.

Eniwa AG – Verbundleitsystem für Strom, Erdgas und Wasser

Die Eniwa AG, ehemals Industriellen Betriebe Aarau (IBA), sind ein Unternehmen der Stadt Aarau und wurden 1947 gegründet. Sie versorgen heute rund 42.000 Einwohner mit Strom, Erdgas und Wasser. Die Energieabgabe beträgt jährlich ca. 240 GWh Strom, 370 GWh Erdgas und 3.3 Millionen Kubikmeter Wasser.

Der Betrieb der Versorgungsnetze Strom, Erdgas und Wasser wurde in der Vergangenheit über lokale, getrennte technisch unterschiedliche Leitsysteme organisiert. Zur Betriebsführung, Überwachung und Optimierung der Versorgungsnetze wurde 2003 ein Querverbundleitsystem ausgeschrieben und an IDS vergeben.

Eingesetzt wird ein Leitsystem IDS HIGH-LEIT. Es ist in Client-Server Architektur als redundantes System durchgängig mit dem Betriebssystem Windows Server 2008 konzipiert. Das Netzwerk verbindet zwei Leit- und vier Arbeitsplatzrechner sowie drei Front-End-Rechner.

Kommunikationswege und Prozessankopplung

Die Kommunikation des Leitsystems mit den abgesetzten Arbeitsplätzen erfolgt über das LAN-WAN-Netzwerk des Kunden. Die Prozessdaten der Fernwirk-Unterkentralen und Stationen sowie der verschiedenen SPS-Prozess-Steuer-Stationen kommunizieren über Standleitungen, elektronische Umschaltebene V.24 Mux sowie über LWL-Multiplexer-Verbindungen mit den Front-End-Rechnern.

Die rund 35 Fernwirkstationen sind über Standardprotokolle gemäss IEC60870-5-101 / -104 sowie TG809 Protokoll eingebunden.

Integrierte Rundsteuerfunktionalität

Eniwa betreibt ihre Rundsteuer-sender über IDS-Rundsteuergeräte. Die Rundsteuergeräte fahren unabhängig vom Leitsystem die zeitgesteuerte Ansteuerung der vorhandenen Rundsteuersender. Die spezifischen Aufgaben zur Rundsteuerung sind in das Leitsystem eingebunden.

Der Betrieb der Kommandogeräte erfolgt dezentral im Synchronbetrieb.

HEO-Funktionen

Neben den SCADA-Funktionen sind folgende HEO-Funktionen integriert:

- Erdgasprognose und Bezugsoptimierung
- Alarmierung mittels Pager-Ansteuerung und Sprachausgabe
- Ferndiagnosemöglichkeit für Leit-rechner, Hot-Standby-Rechner und Front-End-Rechner
- Einsatzoptimierung der Förderpumpen mit dem Modul „Behälterbewirtschaftung“
- Lecküberwachung für spontane und schleichende Wasserrohrbrüche durch Überwachung des Bilanzvolumenstromes zwischen Ein- und Ausgabespeisungen
- Netzüberwachung des Strombereiches
- Erdschluss- und Kurzschlussuche

Mit dem integrierten Querverbundleitsystem haben die Eniwa nunmehr ein gesamtheitliches Kommunikationszentrum für die Zukunft geschaffen

Erneuerung Kommunikation

Eniwa stellt seit 2011 ihre Kommunikationsstrecken schrittweise auf das IP-Basierte IEC60870-5-104 um. Dabei kommen LWL-Modems zum Einsatz.



IDS Schweiz AG
IDS Suisse SA
IDS Svizzera SA



Eniwa AG – Verbundleitsystem für Strom, Erdgas und Wasser

Allgemeine Informationen

Auftraggeber Eniwa AG Industriestrasse 25 CH-5033 Buchs AG	Ansprechpartner Herr Walter Radtke Telefon 062 835 02 79
ca. 42'000 Kunden	
Bezeichnung installiertes Netzleitsystem Verbundleitsystem IDS HIGH-LEIT NT	Anbindung bestehende Fernwirktechnik TELEGYR 809
Anbindung neue FWT FWT IDS 850/640 über Private Leitungen , Swisscom- Mietleitungen und über LWL Verbindungen via Protokoll IEC 870-5-101/104	Realisierte Software-Schnittstellen TG 809
Anbindung Spezialgeräte Keine	Anzahl Prozess-/Informationsvariablen 10'000
Hardware-/Betriebssystemplattform High-End-PC`s / MS-Windows Server 2008	Redundantes Rechnersystem (Hot-Standby) Ja
Vollgrafische Bedieneroberfläche (Multi-Screening) Ja	Web-Technologie Ja
Verteilte Systemarchitektur Ja	Funktionen E: Topologie / Trendrechnung/ Online-Lastfluss/ Rundsteuerung
Funktionen G: Prognose / Durchleitung	Funktionen W: Bezugsmanagement / Behälterbewirtschaftung / Lecküberwachung / Weiterverteilung
Projektbeginn 2003 / laufende Updates	Inbetriebnahme Dezember 2004
Projektdauer 20 Monate	Mängelfreie Projektabschluss Ja
Umsatzvolumen CHF 1'650'000.00	

Aus Sicherheitsgründen veröffentlichen wir ab sofort keine Übersichtszeichnungen mehr.
Für weiterreichende Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ein Unternehmen der IDS Gruppe

