



# Referenzbericht Industrielle Betriebe Langenthal

Industrielle Betriebe  
Langenthal



Ein Unternehmen der **ids** 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.

## Industrielle Betriebe Langenthal – Verbundleitsystem Strom, Erdgas und Wasser

**Die Industriellen Betriebe Langenthal sind ein selbständiges, autonomes, öffentlich-rechtliches Gemeindeunternehmen der Stadt Langenthal. Mit dem Beitritt der Stadt Langenthal zum Gemeindeverband Wasserversorgung an der unteren Langeten (WUL) im Oktober 1983 sind die meisten Aufgaben der städtischen Wasserversorgung an diesen Verband delegiert worden. Dieser Gemeindeverband, versorgt insgesamt acht Gemeinden mit über 30'000 Einwohnern mit genügend und einwandfreiem Trinkwasser.**

Der Betrieb der Versorgungsnetze Strom und Wasser wurde in der Vergangenheit über ein Leitsystem organisiert. Dieses Leitsystem hat im Jahr 2013 sein Lebensende erreicht und konnte nicht mehr gewartet werden. Zur Betriebsführung, Überwachung und Optimierung der Versorgungsnetze wurde 2010 ein Querverbundleitsystem ausgeschrieben und an IDS vergeben.

Eingesetzt wird ein IDS-Leitsystem HIGH-LEIT NT. Es ist in Client-Server Architektur als redundantes System durchgängig konzipiert. Das Netzwerk verbindet zwei Leit-

und zwei Arbeitsplatzrechner sowie einen Front-End-Rechner.

Damit die verschiedenen, am WUL angeschlossenen Gemeinden, Zugriff auf das System haben, wurde ein Terminalserver eingerichtet. Über diesen Terminalserver können alle Brunnenmeister Ihre jeweiligen Anlagen überwachen und erhalten selektive Informationen zu Ihren relevanten Bauwerken und Statistiken.

### Kommunikationswege und Prozessankopplung

Die IBL hat ein eigenes LWL und DSL Kommunikationsnetz aufgebaut, über das alle Stationen miteinander kommunizieren.

Bei einzelnen Strecken kommen UMTS Verbindungen zum Einsatz.

Die 40 Fernwirkstationen sind über Standardprotokolle gemäss IEC60870-5-104 eingebunden.

### HEO-Funktionen

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

- Alarmierung mittels Pageransteuerung und Sprachausgabe
- Ferndiagnose für Leitrechner

- Einsatzoptimierung der Förderpumpen mit dem Modul „Behälterbewirtschaftung“
- Lecküberwachung für spontane und schleichende Wasserrohrbrüche durch Überwachung des Bilanzvolumenstromes zwischen Ein- und Ausgabespeisungen
- Netzüberwachung Strombereich
- Topologie Strom
- Erd- und Kurzschlussuche

### Weitere Gemeinden als Mandanten

Das Leitsystem dient allen Gemeinden des WUL als zentrale Steuerstelle. Das Konzept von externen Mandanten bringt für alle involvierten Parteien einen Nutzen. Sei es in der günstigeren Anschaffung, dem Unterhalt resp. den Service- und Wartungskosten.

### Zukünftige Erweiterungen

Eventuelle weitere Anlagen aus der Region können in Zukunft in das bestehende Leitsystem eingebunden werden.

Auch Langfristige Erweiterungen mit intelligenten Zählern und Netzen sind möglich.

Mit dem integrierten Querverbundleitsystem haben die IBL nunmehr ein gesamtheitliches Kommunikationszentrum geschaffen.



IDS Schweiz AG  
IDS Suisse SA  
IDS Svizzera SA



## Industrielle Betriebe Langenthal – Verbundleitsystem Strom, Erdgas und Wasser

### Allgemeine Informationen

<b>Auftraggeber</b> Industrielle Betriebe Langenthal Thalstrasse 29 CH-4900 Langenthal	<b>Ansprechpartner</b> Herr Peter Bergmann Telefon 062 916 57 27
<b>ca. 12'000 Kunden Strom, sowie 30'000 Wasserkunden</b>	
<b>Bezeichnung installiertes Netzleitsystem</b> Verbundleitsystem für Strom, Erdgas und Wasser	<b>Anbindung bestehende FWT</b> Ja
<b>Anbindung neue FWT</b> FWT ACOS750 über LWL, DSL und UMTS mit dem Protokoll IEC60870-5-104	<b>Realisierte Software-Schnittstellen</b> Keine
<b>Anbindung Spezialgeräte</b> Geräte Spannungsüberwachung	<b>Anzahl Prozess-/Informationsvariablen</b> 10'000/12'000
<b>Hardware-/Betriebssystemplattform</b> High-End PC's / MS-Windows Server 2008, Windows 7	<b>Redundantes Rechnersystem (Hot-Standby)</b> Ja
<b>Vollgrafische Bedieneroberfläche (Multi-Screening)</b> Ja	<b>Web-Technologie</b> Nein
<b>Verteilte Systemarchitektur (Funktionsrechner)</b> Nein	<b>Funktionen E:</b> Topologie, Erdschlusssuche, Kurzschlussuche
<b>Funktionen G:</b> Visualisierung, Protokollierung	<b>Funktionen W:</b> Behälterbewirtschaftung, Lecküberwachung
<b>Projektbeginn</b> 2011	<b>Inbetriebnahme</b> 2012/2013
<b>Projektdauer</b> 2011 – 2013	<b>Mängelfreie Projektabnahme</b> Ja
<b>Umsatzvolumen</b> CHF 800'000.-	

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

Ein Unternehmen der IDS Gruppe

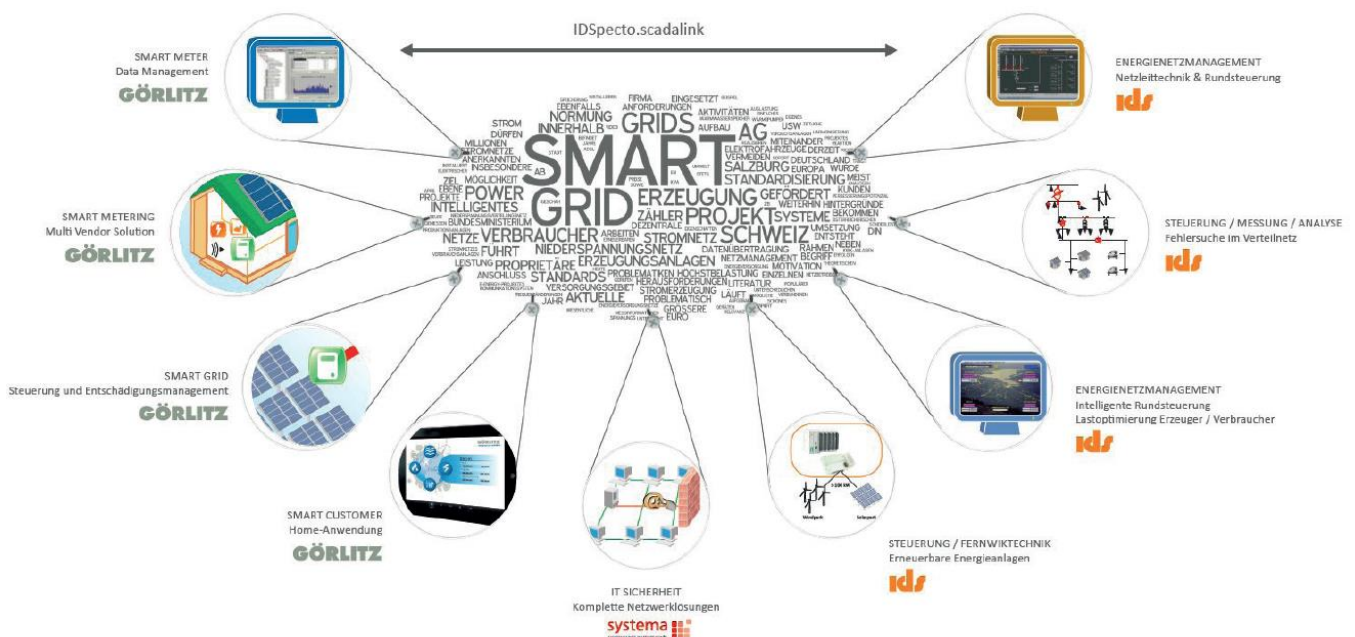


IDS Schweiz AG  
IDS Suisse SA  
IDS Svizzera SA

# ENERGIENETZ MANAGEMENT

## Die IDS Schweiz AG

- ... ist ein führendes Unternehmen für Gesamtlösungen im technischen Management von kompletten Energienetzen.
- ... ist Spezialist für Netzmanagement sowie Leittechnik, Automatisierungs-, Fernwirk-, Kommunikationstechnik und IT-Sicherheit bis hin zur kompletten Smart Grid-Lösung.
- ... bietet ein jederzeit update- und wartungsfähiges Produkteportfolio an.
- ... bietet als Unternehmung der international tätigen IDS-Gruppe Gewähr für Kontinuität sowie Investitionsschutz.
- ... bietet einen flächendeckenden 24h-Pikettservice.
- ... ist Mitglied bei
  - **VSE**; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
  - **electrosuisse**; Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
  - **asut**; Schweizerischer Verband der Telekommunikation
  - **SVGW**; Schweizerischer Verband des Gas- und Wasserfaches
  - **SBV**; Schweizerischer Brunnenmeister-Verband
- ... ist Gründungsmitglied von
  - **swissmig**; Verein Smart Grid Industrie Schweiz



Ein Unternehmen der Gruppe