

VIVAVIS

DECODING THE FUTURE



Referenzbericht Thurplus

**Thur
plus**
Näher seit 1878.

Hauptsitz

VIVAVIS Schweiz AG
Täferstrasse 39
CH-5405 Baden-Dättwil
Tel. +41 56 483 44 99

Zweigniederlassung

VIVAVIS Schweiz AG
Lorzenparkstrasse 2
CH-6330 Cham
+41 41 720 12 50

Zweigniederlassung

VIVAVIS Schweiz AG
Hauptstrasse 18
CH-9422 Staad
+41 71 855 89 00

info@vivavis.ch
www.vivavis.ch

VIVAVIS-Referenzen

Weltweit darf VIVAVIS AG über 1200 Kunden betreuen, Tendenz stark steigend. Der Umfang der einzelnen Projekte bewegt sich zwischen 5'000 € und 10 Mio. €. Die Referenzen der VIVAVIS Schweiz AG sind breit gefächert. Sie reichen von der kleinen Wasserversorgung bis hin zum Übertragungsnetzbetreiber. Sie alle vertrauen den Produkten und Dienstleistungen der VIVAVIS.



Thurplus (Frauenfeld) – Netzleitsystem für Strom

Thurplus sind der regional führende Dienstleister und Lieferant für Energie und Trinkwasser. Sie versorgen heute rund 25.500 Einwohner mit Strom, Erdgas und Wasser.

Der Betrieb des Versorgungsnetzes Elektrizität wurde in der Vergangenheit über ein Leitsystem organisiert, welches am Ende des Lebenszyklus stand. Ende des Jahres 2015 ist entschieden worden, zur zeitgemässen Betriebsführung, Überwachung und Optimierung des EW-Versorgungsnetzes ein neues Netzleitsystem auszuschreiben. Der Zuschlag für dieses moderne Leitsystem wurde im Jahre 2016 an die IDS Schweiz AG (heute VIVAVIS Schweiz AG) vergeben. Die komplette Schutztechnik wird schon seit Jahren durch die VIVAVIS Schweiz AG in Form von Engineering arbeiten sowie den Schutzgeräten ACOS 351 und ACOS 353 bereitgestellt. In der Zwischenzeit sind Schutzgeräte in das VIVAVIS-Leitsystem HIGH-LEIT NT eingebunden worden. Die Anbindung der Schutzgeräte wird fortlaufend erweitert.

Das VIVAVIS-System als virtuelles System

Eingesetzt wird das moderne und qualitativ hochstehende VIVAVIS-Leitsystem HIGH-LEIT NT. Es ist in **virtualisierter Client-Server Architektur** aufgebaut, redundant aus einem Virtualisierten und einem physikalischen Server aufgebaut. Das Netzwerk verbindet zwei Leit- und zwei Arbeitsplatzrechner sowie zwei Front-End-Rechner.

HIGH-LEIT Engineeringtool

Auf den Arbeitsplätzen ist das neue HIGH-LEIT Engineering installiert. Das neue HIGH-LEIT Engineering ermöglicht eine objektorientierte Erstellung und Pflege des gesamten Datenmodells des Leitsystems. Standardkataloge stellen die gängigen Symbole und Vorlageobjekte aus allen Sparten zur Verfügung. Auf Basis der Vorlagen können schnell und einfach neue Anlagen erstellt oder bestehende Anlagen angepasst werden. Zusätzlich enthält das neue HIGH-LEIT Engineering diverse neue Funktionen. So gibt es z.B. für den Umbau von Anlagen die Möglichkeit, verschiedene Versionen des Datenmodells zu erstellen, die zu gegebener Zeit aktiviert werden können.

Kommunikationswege und Prozessankopplung

Die Kommunikation des Leitsystems mit den abgesetzten Arbeitsplätzen erfolgt über das LAN-WAN-Netzwerk. Weiter sind rund 180 VIVAVIS-Schutzgeräte vom Typ ACOS351 und ACOS353 und sowie 3 Fernwirkstationen mit IEC60870-5-104 direkt über ein Frontendsystem ins Leitsystem eingebunden. Zusätzlich werden Geräte für die Erfassung von Messwerten über Modbus-TCP eingesetzt, welche über die lokale Ein-/Ausgabeeinheit in das VIVAVIS-Leitsystem HIGH-LEIT NT eingebunden sind.

NLS-Funktionen

- Alarmierung mittels Pager-Ansteuerung, Sprachausgabe und SMS
- Excelprotokolle
- Lastflussberechnung
- Lastmanagement

Fernwartungszugang

Der dedizierte Fernwartungszugang erfolgt über eine Zusätzliche zwei Phasen Authentifizierung.

Mit dem integrierten Verbundleitsystem haben Thurplus nunmehr ein gesamtheitliches Kommunikationszentrum geschaffen.

Thurplus (Frauenfeld) – Netzleitsystem für Strom

Auftraggeber

Thurplus
Gaswerkstrasse 13
Postfach
CH-8501 Frauenfeld

Ansprechpartner

Herr Matthias Fuhrer
Telefon 052 724 53 45

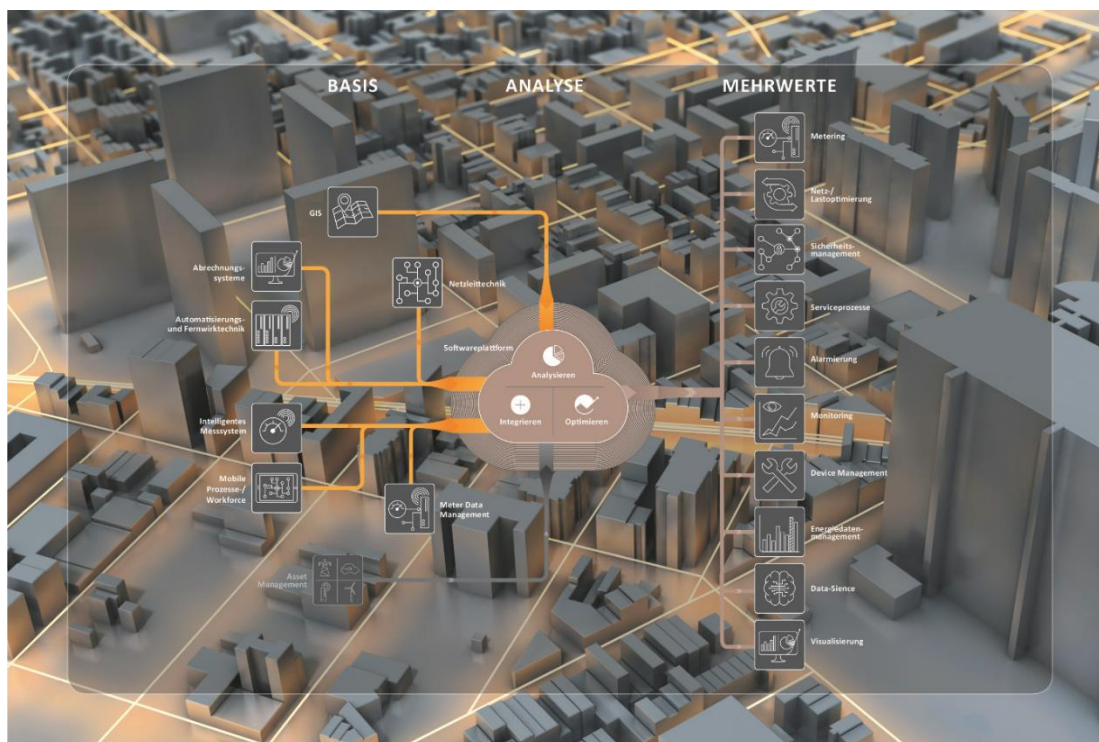
Bezeichnung installiertes Netzleitsystem Verbundleitsystem VIVAVIS HIGH-LEIT NT für den Bereich Strom	Anbindung bestehende Fernwirktechnik Keine
Anbindung neue FWT FWT ACOS 750 über Kabel und LWL Verbindungen via Protokoll und IEC 60870-5-104	Realisierte Software-Schnittstellen SPS für Generatorsteuerung
Anbindung Spezialgeräte Geräte für Spannungsqualitätsüberwachung	Anzahl Prozess-/Informationsvariablen 11'500
Hardware-/Betriebssystemplattform High-End-PC`s / MS-Windows Server 2016 und Windows 10	Redundantes Rechnersystem (Hot-Standby) Ja / virtualisiert
Vollgrafische Bedieneroberfläche (Multi-Screening) Ja	Web-Technologie Keine
Verteilte Systemarchitektur (Funktionsrechner) Ja	Funktionen E: Topologie Lastflussberechnung / Lastmanagement
Funktionen G: Keine	Funktionen W: Keine
Projektbeginn 2017	Inbetriebnahme Inbetriebnahme 2018
Projektdauer 12 Monate	Mängelfreie Projektabschluss Ja
Umsatzvolumen CHF 250'000.00	

VIVAVIS

DECODING THE FUTURE

Die VIVAVIS Schweiz AG

- ... entwickelt, produziert und liefert Lösungen, die sparten- und funktionsübergreifend beliebige Daten empfangen, regeln, aufbereiten und kommunizieren.
- ... erfasst Betriebsmitteldaten über georeferenzierte, sicherheitskritische- bis hin zu Messwertdaten aus Zähler, mobiler Lösungen zur Optimierung digitaler Zählerprozessen, Submetering- oder IoT-Infrastrukturen.
- ... ist Spezialist für für Smart Grid Metering-Lösungen aus einer Hand – und gewährleistet mit einem Ansprechpartner die Kompatibilität sowie die absolute Integration sämtliche Systeme zu einem kompletten Smart Grid Metering-System.
- ... bietet ein jederzeit update- und wartungsfähiges Produkteportfolio an.
- ... bietet als Unternehmung der international tätigen VIVAVIS AG 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



Hauptsitz
VIVAVIS Schweiz AG
Täferenstrasse 39
CH-5405 Baden-Dättwil
Tel. +41 56 483 44 99

Zweigniederlassung
VIVAVIS Schweiz AG
Lorzenparkstrasse 2
CH-6330 Cham
+41 41 720 12 50

Zweigniederlassung
VIVAVIS Schweiz AG
Hauptstrasse 18
CH-9422 Staad
+41 71 855 89 00

info@vivavis.ch
www.vivavis.ch