

# VIVAVIS

DECODING THE FUTURE



## Referenzbericht Energie Belp AG

# Energie Belp

 WIR VERSORGEN DIE REGION!

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](mailto:info@vivavis.ch)  
[www.vivavis.ch](http://www.vivavis.ch)

# VIVAVIS

DECODING THE FUTURE

## 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.



## Energie Belp AG – Verbundleitsystem für Strom

**Die Energie Belp AG ist der lokale Partner für Elektrizität, Wasser, Wärme und Kommunikation. Die Energie Belp AG ist als Aktiengesellschaft zu 100% im Besitz der Einwohnergemeinde Belp.**

### Das VIVAVIS-System als virtualisiertes Einzelrechnersystem

Das VIVAVIS-System ist als virtualisiertes Einzelrechnersystem konzipiert. Der Arbeitsplatz (MMI) umfasst 3 Monitore. Weiter umfasst das VIVAVIS-System einen Drucker, eine GPS-Zeitsynchronisation, ein NAS-Laufwerke für die Datensicherung sowie ein Modem für die externe Alarmierung über SMS. Ein Alarmserver dient der Sprachausgabe.

Die Notalarmierung überwacht rund um die Uhr die Funktionalität des VIVAVIS-Leitsystems – sollte das Leitsystem aus nicht vorhersehbaren Gründen ausfallen, wird durch die Notalarmierung sofort ein entsprechender Alarm an die Pikettorganisation abgesetzt.

### VIVAVIS-Leitsystem HIGH LEIT NT

Die selektive Alarmierung des VIVAVIS-Leitsystems, mit Hinterlegung der aktuellen Pikettmitarbeiter, erlaubt eine individuelle Alarmierung je nach Wochentag, Tageszeit, Wochenende bzw. Feiertag. Für ein umfassendes Reporting steht EXCEL zur Verfügung, über welches auf alle archivierten Zähl- und Messwerte jederzeit und einfach zugegriffen werden kann.

### VIVAVIS-Fernwirktechnik ACOS 750

Sämtliche VIVAVIS-Fernwirkstationen des Typs ACOS750 kommunizieren über IEC60870-5-104 und empfangen respektive senden ihre Daten entsprechend an das VIVAVIS-Leitsystem. Die Anbindung der Schutzgeräte erfolgt über IEC 61850. UMG-Messgeräte von Janitza sind über Modbus-RTU angebunden. Die Datenmodelle lassen sich bei weiteren Migrationen problemlos übernehmen und abgleichen.

### Kommunikation

Die eingebauten LWL-Switche sind sowohl im Stich als auch im Ring betrieben. Diese werden auch für gemischte Netze mit LWL und DSL eingesetzt. In unserem Fall sind die LWL-Switche gemanaged und verfügen über 8 elektrische Anschlüsse. Diese Anschlüsse werden gemäss dem umfassenden Kommunikationskonzept den vorgängig definierten VLAN's zugeordnet.

### Fernwartungszugang

Der dedizierte Fernwartungszugang erfolgt über eine zwei Phasen Authentifizierung.

Mit dem VIVAVIS-System ist die Energie Belp AG optimal für die Zukunft gerüstet und hat nunmehr ein Kommunikationszentrum für die zukünftigen Smart XY-Anwendungen geschaffen.

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 St. Gallen  
+41 71 855 89 00

info@vivavis.ch  
www.vivavis.ch

## Energie Belp AG – Verbundleitsystem für Strom

**Auftraggeber**  
Energie Belp AG  
Rubigenstrasse 12  
CH-3123 Belp

**Ansprechpartner**  
Herr André Müller  
Telefon 031 818 82 82

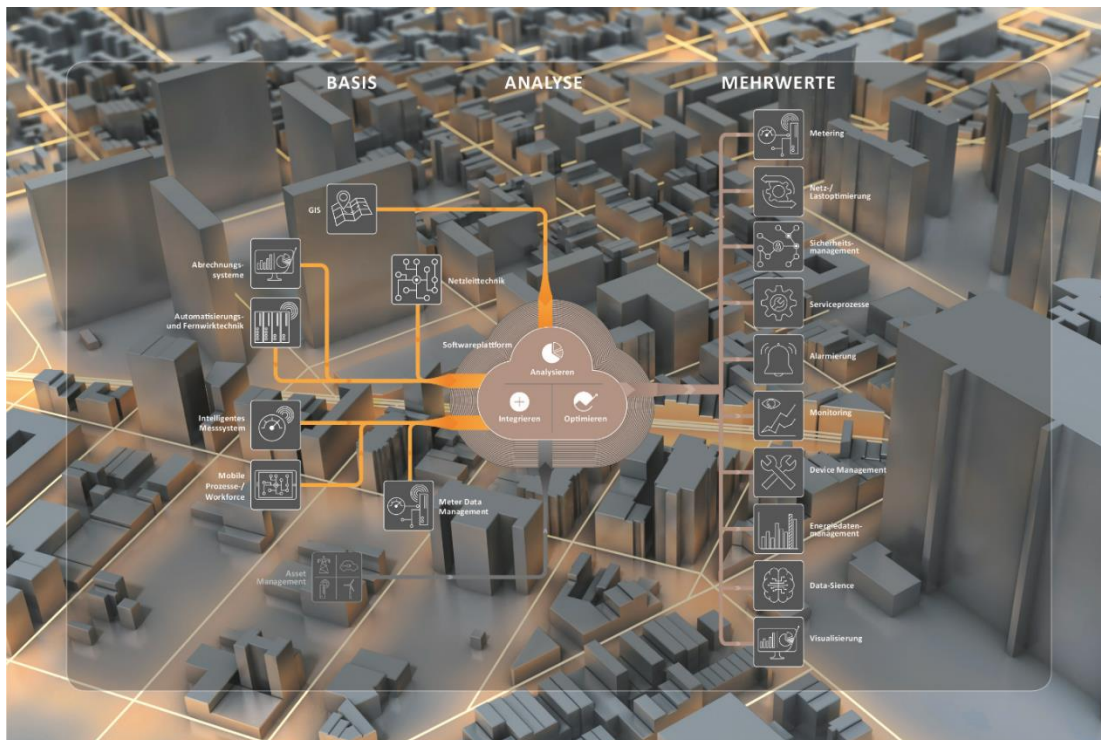
<b>Bezeichnung installiertes Netzleitsystem</b> Verbundleitsystem Bereich Strom	<b>Anbindung bestehende Fernwirktechnik</b>
<b>Anbindung neue FWT</b> Fernwirk- und Automatisierungssystem ACOS 750 über privaten LWL-Kommunikationsring und Verbindungen via Protokoll IEC 870-5-104, Anbindung Schutzgeräte über IEC61850 und UMG-Messgeräte von Janitza über Modbus RTU	<b>Realisierte Software-Schnittstellen</b> Keine
<b>Anbindung Spezialgeräte</b> Keine	<b>Anzahl Prozess-/Informationsvariablen</b> 4'000
<b>Hardware-/Betriebssystemplattform</b> High-End-PC's /MS-Windows Server 2019 und Windows 10	<b>Redundantes Rechnersystem (Hot-Standby)</b> Nein
<b>Vollgrafische Bedieneroberfläche (Multi-Screening)</b> Ja	<b>Web-Technologie</b> Nein
<b>Verteilte Systemarchitektur (Funktionsrechner)</b> Ja	<b>Funktionen E:</b> Topologie
<b>Funktionen G:</b> Nein	<b>Funktionen W:</b> Nein
<b>Projektbeginn</b> 2019	<b>Inbetriebnahme</b> 2020
<b>Projektdauer</b> 7 Monate	<b>Mängelfreie Projektabschluss</b> Ja

# 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**  
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