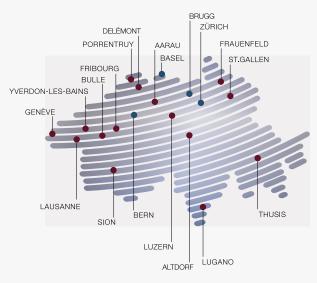




# Lokale Präsenz und schweizweite Kompetenz in der Umwelttechnik



In der Geschäftseinheit Umwelttechnik bündelt die CSD INGENIEURE AG ihre Kompetenzen in den Bereichen Trinkwasser, Siedlungsentwässerung, Abwasser, Abfall, Energie und Industrietechnik.

Die CSD INGENIEURE AG, 1970 gegründet, gilt als Pionier des Umweltingenieurwesens und bietet ein "Plus" für die Lebensqualität und für die Umwelt.

Die 800 CSD-Mitarbeitenden in 80 Fachbereichen erarbeiten wirtschaftliche, innovative und nachhaltige Lösungen für die Kunden. Diese finden in einem unserer zahlreichen Standorte immer einen Ansprechpartner vor Ort.

Die Dienstleistungen der Geschäftseinheit Umwelttechnik stehen in der gesamten Schweiz und europaweit zur Verfügung.

- CSDINGENIEURE\*
- CSDINGENIEURE Umwelttechnik

#### Gesamthafte Betrachtung individueller Bedürfnisse



Wasserversorgung

Wirtschaftliche und nachhaltige Lösungen

Steigende gesellschaftliche und gesetzliche Ansprüche erfordern einen professionellen Umgang mit unserer wichtigsten Ressource, dem Wasser. Im Bereich der Wasserversorgung bietet die CSD INGENIEURE AG ihren Kunden ein komplettes Dienstleistungspaket von der hydrogeologischen Grundlagenstudie über die Projektrealisierung und das Qualitätsmanagement bis hin zum Gebührenreglement.



#### **GRUND- UND QUELLWASSER**

- Hydrogeologische Untersuchungen
- Schutzzonenmanagement
- Grundwassermonitoring
- Tiefenprofilmessung
- Makierungs- und Tracerversuche
- Quellüberwachungen
- Schüttungs- und Ergiebigkeitsmessungen

### HYDRAULISCHE ANALYSEN UND MESSUNGEN

- Netzanalysen
- Druckstossberechnungen
- Hydrodynamische Netzberechnungen
- Modellierungen

#### **ANLAGENBAU**

- Quellfassungen
- Brunnenbau und Brunnensanierungen
- Brunnenstuben
- Pumpwerke
- Leitungsbau
- Reservoirbau
- Aufbereitungsanlagen
- Wasserverteilung
- Trinkwasserkraftwerke
- Industrie-Aufbereitungsanlagen

#### STRATEGISCHES WASSERMANAGEMENT

- Studien und Gesamtanalysen
- Beratung und Expertisen
- Klimatische Einflüsse
- Generelle Wasserversorgungsplanung GWP
- Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen (VTM)
- Finanz- und Investitionsplanung
- Erneuerungsplanung und Anlagenbewertungen
- Reglemente und Statuten
- GIS-Verarbeitung

#### **PROJEKTDURCHFÜHRUNG**

- Bauherrenunterstützung
- Sämtliche SIA-Phasen (11-62)
- Gesamtleitung
- Generalplanung
- Building Information Modeling BIM
- Tiefbau und Statik
- Erdbebensicherheit
- Technische Architektur
- Dilatationskonzepte
- Gebäudeschadstoffe
- Energiekonzepte
- CE-Konformitätserklärung

#### **BETRIEB & WERTERHALTUNG**

- Qualitätsüberwachung und -sicherung
- Unterhalt
- Sanierungen / Ertüchtigungen
- Finanz- und Investitionsplanung
- Kostenteiler
- Gebührenreglement
- Betriebsbegleitung
- Anlagenoptimierung
- Messkampagnen



### Ausgewählte Referenzprojekte



### Reservoirpumpwerk Geispel Muttenz (BL)

2015 - 2017

Neubau eines Pumpwerkes für 800 m³/h bei 100 m Förderhöhe, zur Speisung des Versorgungsgebietes sowie des Reservoirs der Gemeinde Muttenz.



### Trinkwasseraufbereitungsanlage Muttenz (BL)

2011 - 2017

Neubau einer TWA für ca. 16'000 m³ pro Tag in dreistufiger Aufbereitung mit Advance Oxidation Process (AOP), Adsorption und Ultrafiltration.



#### Reservoir Jetschwil Düdingen (FR)

2005 - 2007

Erweiterung des Reservoirs um 2'000 m³ sowie Erstellen eines neuen Filterbrunnens und Auslegung und Installation einer Druckerhöhungsanlage.



### Reservoir La Lécheire Granges (FR)

2001 - 2003

Neubau Reservoir mit 2 x 400 m³ und einer Transportleitung, Anpassung des Druckreduzierschachtes sowie der elektrischen Versorgung.



### Wasserversorgung Perlen (LU)

2008 - 2010

Hydrogeologische Untersuchungen und Projektierung, Ausschreibung und Realisierung von Horizontalfilterbrunnen mit zwei Hebeleitungen.



#### Wasserversorgung Bösingen (FR)

2016 - 2018

Genereller Wasserversorgungsplan (GWP/PTWI) mit Ist-Zustand-Aufnahme, Wasserbilanzierung, Konzept und Massnahmenplanung inkl. Finanz- und Organisationsstruktur.

## **CSD**INGENIEURE\*

VON GRUND AUF DURCHDACHT

#### ALTDORF

Rynächtstrasse 13 6460 Altdorf T +41 41 874 80 10

#### BASEL

Hohenrainstrasse 12c 4133 Pratteln T +41 61 813 53 53

#### **BRUGG**

Bahnhofstrasse 19 5200 Brugg T +41 56 544 64 40

#### BERN

Hessstrasse 27d 3097 Liebefeld T +41 31 970 35 35

#### **LUZERN-KRIENS**

Langsägestrasse 2 6011 Kriens T +41 41 319 39 19

#### ST. GALLEN

Fidesstrasse 6 9006 St. Gallen T +41 71 229 00 90

#### THUSIS

Compognastrasse 30 7430 Thusis T +41 81 632 15 00

#### ZÜRICH

Giesshübelstrasse 62 8021 Zürich T +41 44 296 70 00

#### **Ihre direkten Ansprechpartner**



#### Markus Knöpfli

Geschäftsleiter Umwelttechnik Dipl. Ing. Verfahrenstechnik FH Dipl. Business Engineer MAS BEM

T +41 61 813 53 65



#### Franz Störch

Bereichsleiter Wasserversorgung Stv. Geschäftsleiter Umwelttechnik Dipl. Ing. Tech. Umweltschutz Dipl. Business Administration

T +41 56 544 64 24



