



Gürbe Belpmoos

# Ingenieurskunst – unsere Leidenschaft

Zeitgemässe Lösungen für Flussbau, Hochwasserschutz  
und Renaturierung



---

## Flussbau – Herausforderungen der Zukunft

Ein bedeutender Teil der Schweizer Fließgewässer ist heute verbaut oder wird zur Produktion hochwertiger erneuerbarer Energie aus Wasserkraft genutzt. Dies hat Auswirkungen auf die Ökologie und den Freizeitwert dieser Gewässer.

Das am 1. Januar 2011 in Kraft getretene revidierte Gewässerschutzgesetz fordert, dass die Gewässer wieder naturnäher werden. Die Umsetzung des Gesetzes stellt eine Chance für den Hochwasserschutz, die Naherholung und den Tourismus dar. Sie ist jedoch für Behörden, Konzessionsnehmer und Planer eine grosse Herausforderung. Wie unsere Erfahrung zeigt, müssen sich aber bei guter Projektierung Schutz und Nutzung von Gewässern nicht ausschliessen.

---

## Ökologie, Bautechnik und öffentliche Akzeptanz

Wo Hochwasserschutz- und/oder Revitalisierungsmassnahmen geplant werden müssen, sind ökologisch hochwertige, bautechnisch einfache, innovative und kostengünstige Lösungsansätze gefragt. Mit ihnen muss den unterschiedlichen Aufwertungs-, Nutzungs- und ggf. auch Schutzinteressen Rechnung getragen werden. Mindestens ebenso wichtig ist eine breite Akzeptanz des Projekts in der Öffentlichkeit. Wir erarbeiten mit Ihnen eine optimale und dauerhafte Gesamtlösung für Gewässer mit und ohne Wasserkraftnutzung und können dabei alle Leistungen rund um das revidierte Gewässerschutzgesetz anbieten.



---

## Gezielte Massnahmen unter komplexen Randbedingungen

Mit unserer Erfahrung aus Grossprojekten sind wir in der Lage, auch komplexe Planungs- und Bauverfahren in Spannungsfeldern zwischen Hochwasserschutz, Naturschutz und den verschiedenen Gewässernutzungen erfolgreich abzuwickeln.

An der Aare versetzten wir zuletzt Dämme: Der Aarelauf wurde aufgeweitet, neue Auengebiete sind entstanden. Dabei ermöglichte ein sorgfältig auf die Anforderungen der Trinkwasser-Nutzung und des Naturschutzes abgestimmtes Bauprogramm, die Umweltauswirkungen der Bautätigkeit minimal zu halten.

Mit der Gesamtanierung des Linthwerks wurden im Zuge der Wiederherstellung der Hochwassersicherheit und der Stabilität der Dämme zwei grossräumige Flussaufweitungen geschaffen. Die bis anhin hart verbauten Flussufer wurden über weite Strecken zu naturnahen Flachufern mit Kiesbänken und Kleinstrukturen umgebaut.

Am Ende aller Kraftwerksstufen der Kraftwerke Oberhasli AG wird zur maximalen Reduktion von Schwall und Sunk ein neues Beruhigungsbecken gebaut. Zusätzlich wird auch der neue Unterwasserstollen zweier Kraftwerke als Rückhaltevolumen genutzt. Dies verlangte die Entwicklung einer komplexen Regulierung, die die Randbedingungen eines optimalen Kraftwerksbetriebs berücksichtigt.

Wir betrachten den betroffenen Gewässerabschnitt von ökologischer und technischer Seite, finden für Sie in den Bereichen Fluss- und Kraftwerksbau das wirkungsvollste Konzept und unterstützen Sie in Planung und Ausführung.





Leitzach (D), Schneckenbuhne und biogene maschinelle Ufersicherung

---

## Ausgewählte Referenzprojekte

### **Hochwasserschutz Gürbe – Belpmoos (Projektabschnitt 2.8 km)**

- Aufweitung und Renaturierung, Dammbauten, Brückenbauten, Durchlässe, Anpassungen von Werkleitungen und Infrastrukturbauten
- Auflageprojekt, Submission und Ausführungsprojekt inkl. Bauleitung

### **Hochwasserschutz und Renaturierung Kleine Emme (km 0.7 – km 23.4)**

- Gerinneverbreiterung und -strukturierung, Uferabflachungen, Wiederherstellung der Fischgängigkeit, Sohlenabsenkungen, Ufererhöhungen, Objektschutz
- Vor-, Bau- und Auflageprojekt, teilweise Realisierung

### **Hochwasserschutz Linth 2000 (Gesamtsanierung über total 23 km)**

- Dammsanierungen, ökologische Massnahmen, Kosten Bauplanung, Verkehrs- und Erschliessungskonzepte, Bewältigung Überlastfall
- Vorprojekt, Mitwirkungsverfahren, Fachberichte, Bauprojekt, Auflageprojekt, Begleitung Auflage/Einspracheverfahren, Ausführung

### **Uferumgestaltung und Gewässerentwicklung an der Wiese bei Maulburg**

- Neuartige, naturnahe und kostengünstige Stabilisierungs- und Strukturierungsmassnahmen: Instream River Training (Lenkbuhnen, Schneckenbuhnen, S-Riegel)
- Bau- und Ausführungsprojekt, Beratung in der Ausführung

### **Hochwasserschutz und Auenlandschaft Thurmündung – Umbau Eggrank**

- Ökologische Aufwertung einer Thurkurve durch ein Lenkbuhnensystem
- Begleitung als Fachexperten Flussbau inkl. beratende Projektierung

### **Kraftwerk Innertkirchen 1 E**

- Projektierung Kraftwerksanlage und Beruhigungsbecken
- Bau- und Auflageprojekt, Ausführungsprojekt



Hochwasserschutz Linth2000, Flussaufweitung Chli Gäsitschachen

---

## Portrait

Die IM Maggia Engineering AG und die IUB Engineering AG sind Gesamtplaner für Infrastrukturanlagen und bieten seit über 40 Jahren anspruchsvolle Ingenieurleistungen in den Fachgebieten Kraftwerksbau, Tunnelbau, Wasserbau sowie allgemeiner Tief- und Hochbau an. Wir verfügen zudem über profunde Kenntnisse in der Projektierung und Realisierung der elektromechanischen Ausrüstungen von Infrastrukturbauten im Bereich der Stromerzeugung und -verteilung, bei Betriebs- und Sicherheitsanlagen, in der Leittechnik und bei Telekommunikationslösungen. Unsere Leistungen umfassen Beratungen, Studien und Konzeptionen, Projektierung, Projektmanagement, Bau- und Montageleitungen sowie Inbetriebnahme.

---

## Wir bauen auf unsere Fachkräfte

Unsere wichtigste Ressource sind bestens ausgebildete und motivierte Mitarbeitende. Wir halten unser Fachwissen mit stetiger Aus- und Weiterbildung auf dem neusten Stand und setzen moderne Werkzeuge und Arbeitsmethoden ein.

---

## Ein kompetentes Team

Ingenieure, Techniker, Zeichner und Spezialisten der verschiedenen Abteilungen arbeiten Hand in Hand. Ein speziell auf das Projekt und die Kundenbedürfnisse zugeschnittenes Team erbringt für Sie sämtliche Ingenieursdienstleistungen. Durch unsere multidisziplinäre Ausrichtung sind wir in der Lage, die Fachbereiche und Schnittstellen auch in komplexen Projekten optimal zu betreuen.



### **Hauptsitz Locarno**

IM Maggia Engineering AG  
Via Stefano Franscini 5  
Casella postale 46  
CH-6601 Locarno 1  
Tel. +41 91 756 68 11  
info@im-maggia.ch  
www.im-maggia.ch

### **Zweigniederlassung**

#### **Belfaux**

Route de Formangeures 7  
Case postale 22  
CH-1782 Belfaux  
Tel. +41 26 460 39 00

### **Weitere Niederlassungen**

Altdorf, Chur,  
Delémont, Gossau,  
Lausanne, Lugano,  
Sarnen



### **Hauptsitz Bern**

IUB Engineering AG  
Belpstrasse 48  
Postfach  
CH-3000 Bern 14  
Tel. +41 31 357 11 11  
info@iub-ag.ch  
www.iub-ag.ch

### **Zweigniederlassungen**

#### **Altdorf**

Schmiedgasse 18  
CH-6460 Altdorf  
Tel. +41 41 883 19 49

#### **Fribourg**

Route André Piller 33a  
Case postale 70  
CH-1762 Givisiez  
Tel. +41 26 460 24 11

#### **Innertkirchen**

Grimselstrasse 1  
Postfach  
CH-3862 Innertkirchen  
Tel. +41 33 972 12 00

#### **Luzern**

Obergrundstrasse 50  
CH-6003 Luzern  
Tel. +41 41 444 27 40

#### **Olten / Aarburg**

Riggenbachstrasse 6  
Postfach  
CH-4601 Olten  
Tel. +41 62 296 00 64

#### **Zürich**

Heinrichstrasse 147  
CH-8005 Zürich  
Tel. +41 44 533 17 30

