



# Ingenieurskunst – unsere Leidenschaft

Schutz und Nutzung der Gewässer

Das revidierte Gewässerschutzgesetz erfolgreich umsetzen



Schlitzpass am Rautibach

---

## **Das revidierte Gewässerschutzgesetz: Herausforderung und Chance**

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 und definiert Massnahmen und Verantwortlichkeiten. Die Massnahmen beinhalten insbesondere die

- Wiederherstellung der Fischgängigkeit
- Verminderung der Auswirkungen von Schwall und Sunk
- Reaktivierung des natürlichen Geschiebehaushalts
- Sicherung des Gewässerraums und
- Revitalisierung der Gewässer.

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.



Optimierung der Nebenrinne Aue Wallbach / Hoahrhein

---

## **Ökologie, Bautechnik und öffentliche Akzeptanz**

Wo Gewässerrevitalisierungen oder Massnahmen zur Reduktion der Auswirkungen der Wasserkraftnutzung geplant werden, sind ökologisch hochwertige, bautechnisch einfache, innovative und kostengünstige Lösungsansätze gefragt. Mit ihnen muss den unterschiedlichen Aufwertungs-, Nutzungs- und gegebenenfalls 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 bieten dabei alle Leistungen rund um das revidierte Gewässerschutzgesetz an.

---

## **Gezielte Massnahmen unter komplexen Randbedingungen**

Wir unterstützen Sie bei der Analyse der umzusetzenden Massnahmen und der Erarbeitung wirksamer und verhältnismässiger Konzepte. Unser Ziel ist es, sowohl für den Gewässerschutz als auch die Gewässernutzung die optimale, alle Zielsetzungen miteinander verbindende Lösung zu finden.

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



Baustelle des Beruhigungsbeckens Innertkirchen

---

## Ausgewählte Referenzprojekte

### Wiederherstellung der Fischgängigkeit

- Längsvernetzung Aarekraftwerk Schifffahrtskanal in Interlaken: Fischschleuse (Fischaufstieg) und Fischhebetrog (Fischabstieg)
- Wiederherstellung der Fischgängigkeit an den Aarekraftwerken Klingnau, Aarau, Wynau, Engehalde-Felsenau und AAREwerke Thun
- Längsvernetzung Rautibach: Schlitzpass und Umgehungsgerinne
- Längsvernetzung am Kraftwerk Emmenaukanal: Schlitzpass

### Verminderung der Auswirkungen von Schwall und Sunk

- Kraftwerk Innertkirchen 1E: Beruhigungsbecken zur Schwall-Sunk-Dämpfung
- Kraftwerk Amsteg: Unterwasser- bzw. Reservoiertollen zur Schwall-Sunk-Dämpfung
- Vollzug Regelung Schwall und Sunk; Studie im Auftrag des BAFU

### Reaktivierung des natürlichen Geschiebehaltss

- Dotierkraftwerk Engehalde: Durchleitung des Geschiebes

### Gewässerrevitalisierung

- Hochwasserschutz und Auenrevitalisierung an der Aare (Bern: Aare/Gürbemündung sowie Solothurn: Abschnitt Olten - Aarau)
- Hochwasserschutz und Renaturierung des Linthwerks und der Reuss (Kt. LU)
- Hochwasserschutz und Auenrevitalisierung Thurmmündung
- Revitalisierung der Dreisam im Bereich Kartaus / Freiburg i.B.
- Hochwasserschutz und Revitalisierungen der Emme (Wehr Biberist bis Mündung in die Aare) und der Kleinen Emme (Fontannemündung bis oberhalb des Reusszopfs)



Flussaufweitung Chli Gäsitschachen am Escherkanal

---

## Portrait

Die IM Maggia Engineering AG und die IUB Engineering AG sind Gesamtplaner für Infrastrukturanlagen und bieten seit über 40 Jahren anspruchsvolle Ingenieurdienstleistungen in den Fachgebieten Kraftwerksbau, Tunnelbau, Wasser- und Flussbau 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 neuesten 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 Ingenieurdienstleistungen. 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

### **Zweigniederlassungen**

#### **Belfaux**

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

#### **Zürich**

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

### **Weitere Niederlassungen**

Altdorf, Chur,  
Delémont, Lausanne,  
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

#### **Luzern**

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

#### **Meiringen**

Kirchgasse 22  
Postfach  
CH-3860 Meiringen  
Tel. +41 33 972 12 00

#### **Olten**

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

#### **Zürich**

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

