



---

## Kops II – Hydraulische Untersuchung des Einlaufbauwerkes

---

### *Projektbeschreibung*

Auftraggeber: **Vorarlberger Illwerke AG**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. **Markus Aufleger**,  
Univ.-Prof. DI Dr.techn. **Peter Rutschmann**

Mitarbeiter: **Gernot Erb, Marc Müller**, AR Ing. **Herbert Sitar**,  
**Ronald Stärz, DI Stefan Walder**

Projektdauer: 01.10.2005 -

Kontakt: **Ronald Stärz**

Tel.: +43 512 507 6948

Fax: +43 512 507 2912

e-mail: [ronald.staerz@uibk.ac.at](mailto:ronald.staerz@uibk.ac.at)

Der Arbeitsbereich für Wasserbau, Institut für Infrastruktur wurde von der Vorarlberger Illwerke AG mit der Durchführung von Modelluntersuchungen am Einlaufbauwerk im Speicher Kops des neuen Pumpspeicherwerks Kops II beauftragt.

In einem Modellversuch wurde folgendes durchgeführt:

- Vermessung der Geschwindigkeitsverteilung in der Rechenebene,
- Entwurfsoptimierung im Falle ungünstiger Strömungsverhältnisse,
- Qualitative Untersuchung der Strömung und
- Untersuchung und Quantifizierung der Wirbelbildung.

Das physikalische Modell wurde in einer bestehenden, 0,80 m breiten Laborrinne im Maßstab 1:20 als Halbmodell eingebaut.



Die Beurteilung der Wirbelanfälligkeit erfolgte aufgrund optischer Kriterien. Am Modell mussten Durchflüsse, Wasserspiegel und Geschwindigkeiten gemessen werden.