



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU

Fischabstieg

Situation und Vorgehen in der Schweiz

Forum Fischschutz und Fischabstieg

Bonn, 26. April 2012

Andreas Knutti, Fischerei Schweiz



COPYRIGHT Ernst Bromeis
dasblauewunder.ch



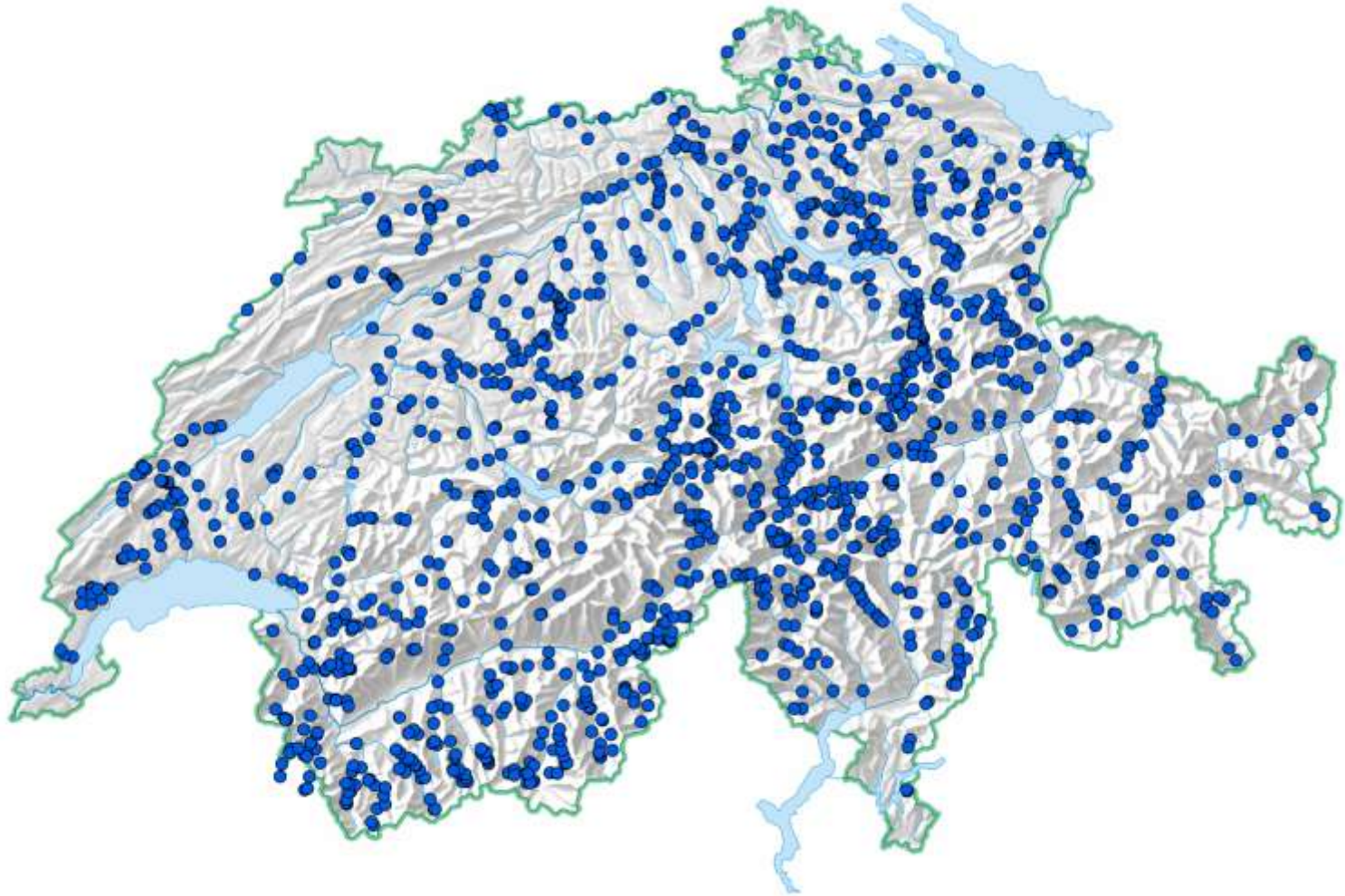
100'000 Schwellen und Abstürze



COPYRIGHT Michel Roggo
Roggo.ch



1500 – 2000 Wanderhindernisse durch Kraftwerks-Infrastruktur





Bedrohte Wanderfische



COPYRIGHT MICHEL ROGO
www.roggo.ch



Bodensee – Seeforelle

Alpenrhein: Kraftwerk Reichenau





Hohe Mortalität bei absteigenden adulten Seeforellen



→ 50 - 60 % der Fische sterben bei
Passage durch Kraftwerk
(Telemetrie-Experimente, A. Peter 2004)



Rechtliche Vorgaben für die Wasserkraftnutzung

Bundesgesetz über die Fischerei

- Neue Anlagen müssen die freie Fischwanderung sicherstellen und verhindern, dass Fische und Krebse durch bauliche Anlagen oder Maschinen getötet oder verletzt werden.
- Bestehende Anlagen müssen soweit saniert werden, wie dies wirtschaftlich tragbar ist.



Fischaufstieg Kraftwerk Rheinfelden



COPYRIGHT
Energiedienst



Der Aufstieg vom Abstieg



**„Anlagen in
Deutschland
überzeugen“**



Rechtliche Grundlagen Fischabstieg

- **Finanzierungsplan:** vollständige
Entschädigung
- **Strategische Massnahmenplanung:**
Priorisierung, Koordination
- **Zeitplan:** Defizitanalyse 2012, Priorisierung
2014, Umsetzung spätestens bis 2030

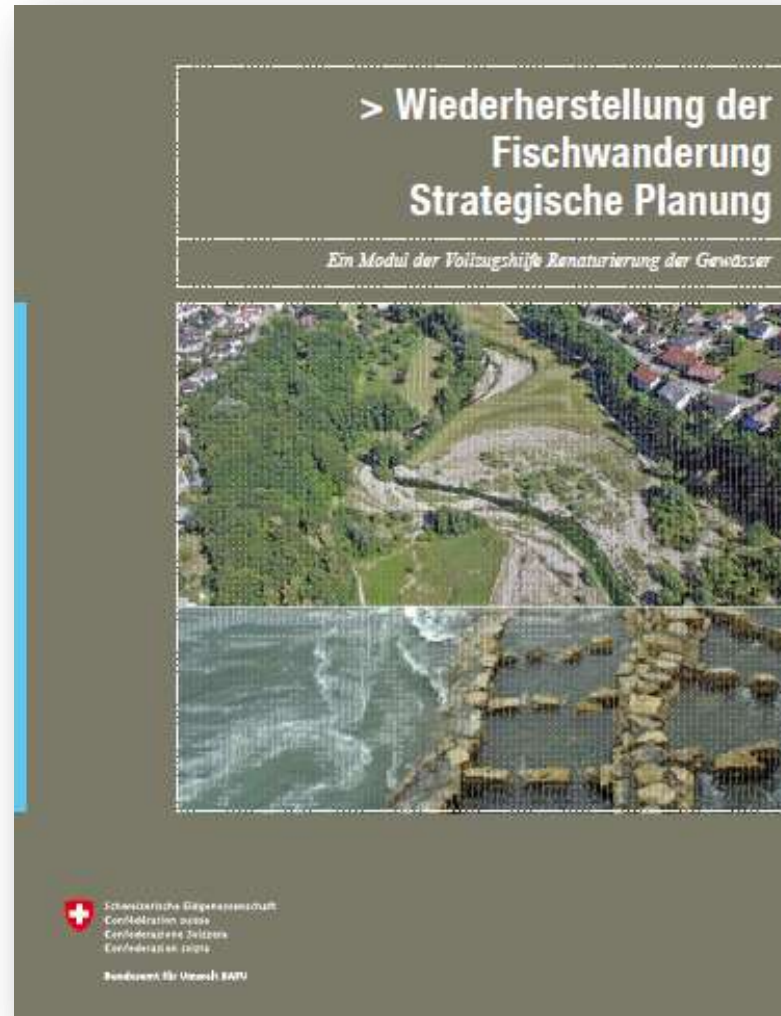


Koordinierte Revitalisierung und Sanierungsplanungen

Frist	Schwall und Sunk	Geschiebehaushalt	Fischgängigkeit	Revitalisierung
31.12.2012			Zwischenbericht	
30.06.2013	Zwischenbericht			
31.12.2013		Zwischenbericht		Zwischenbericht Fließgewässer
31.12.2014	Schlussbericht	Schlussbericht	Schlussbericht	Schlussbericht Fließgewässer
31.12.2017				Zwischenbericht Stehgewässer
31.12.2018				Schlussbericht Stehgewässer

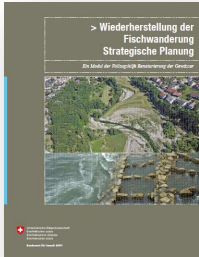


Anleitung Sanierung Fischwanderung





Strategische Planung



- 1) Angaben zum Gewässer
- 2) Angaben zum Hindernis
- 3) Angaben Fischschutz und Abstieg
 - Typ Abstieg
 - Schutzsystem
 - Rechenabstand
 - Anströmgeschwindigkeit
 - Tosbecken
 - Wehrüberfall



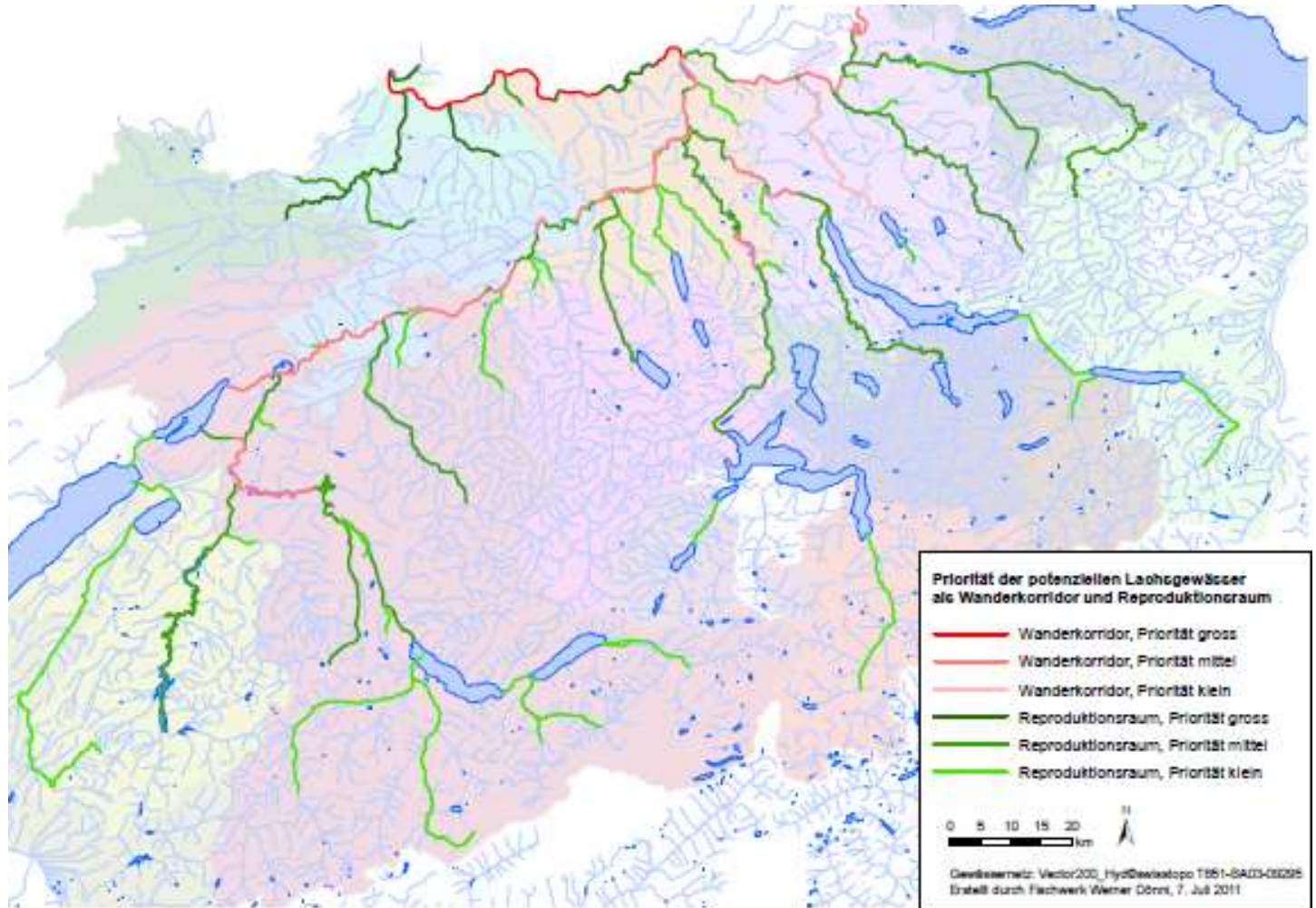
Schulungen 13./15./20.3.2012





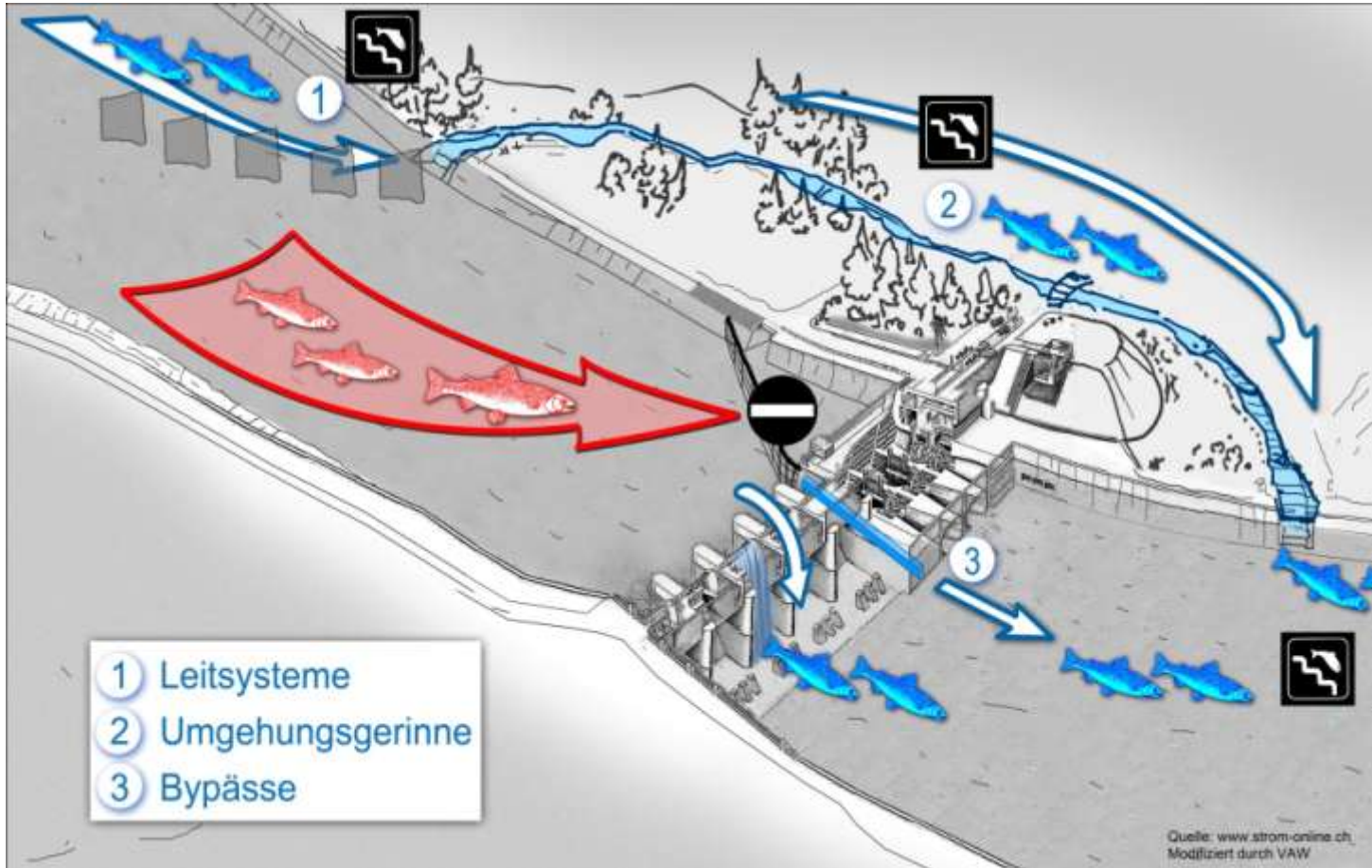
Nationale Prioritäten und Koordination für Revitalisierung und Sanierung

Beispiel
Modul Lachs



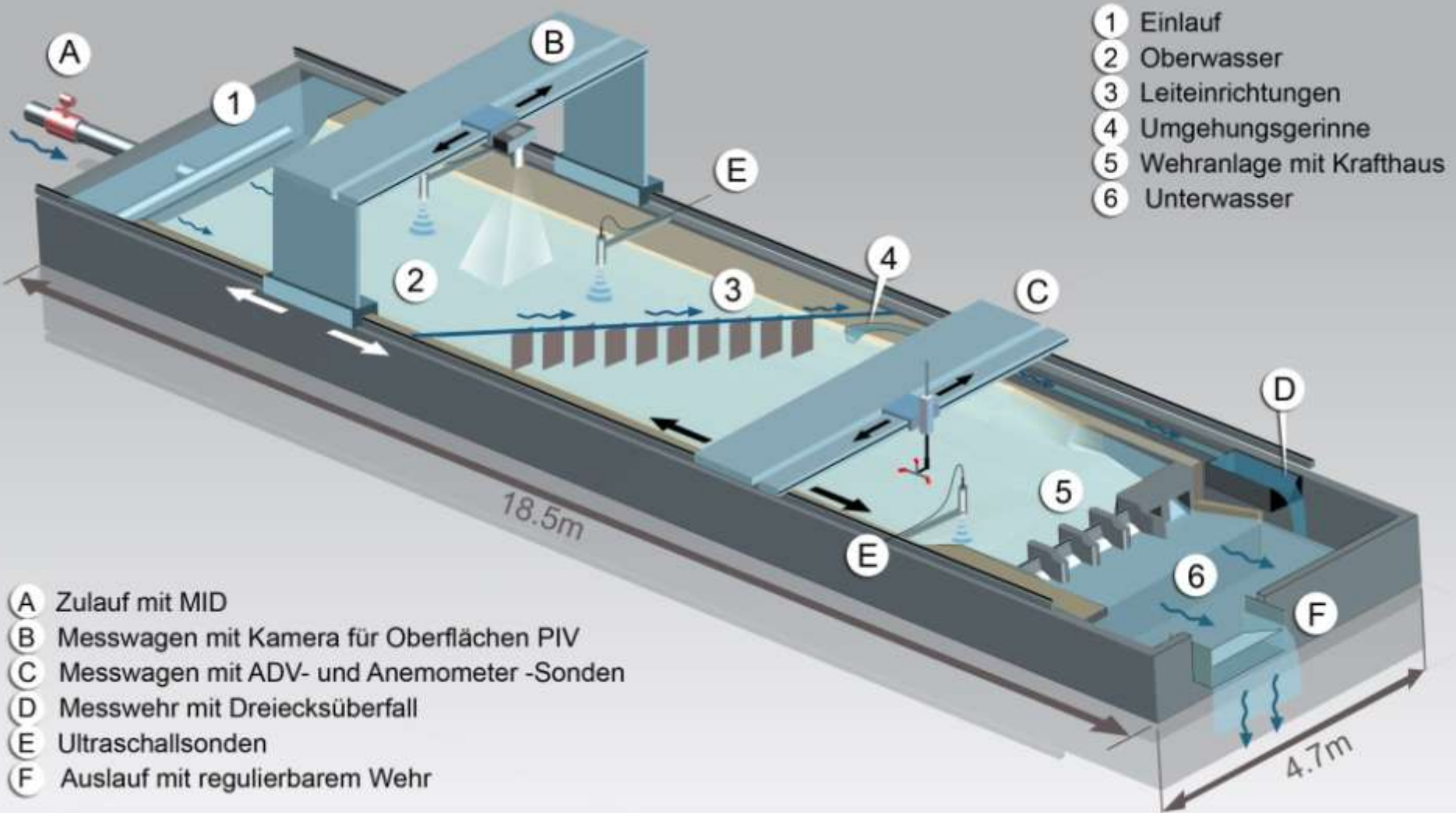


Projekt „Fischabstieg an grösseren mitteleuropäischen Flüssen“





Hydraulisches Modell 1:35





Hydraulisches Modell 1:35



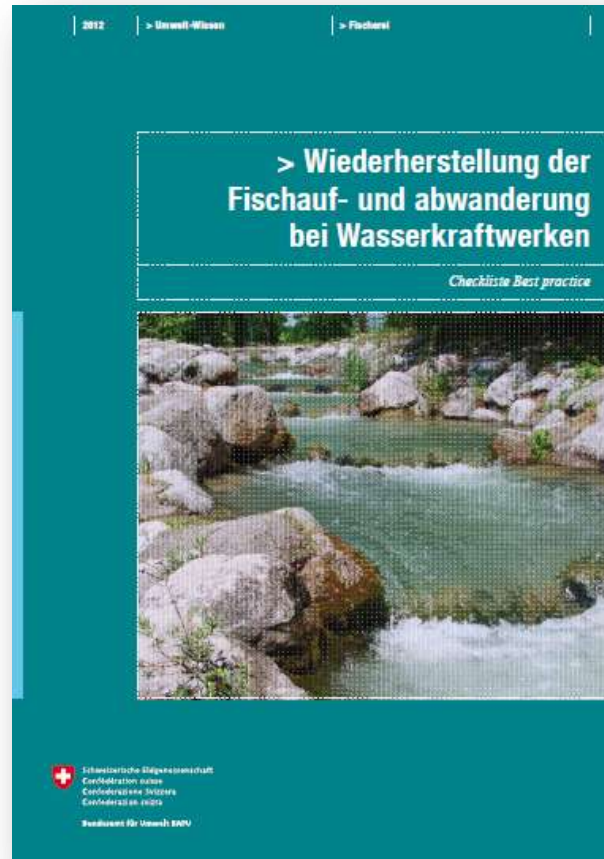
COPYRIGHT VAW
R. Kriewitz



COPYRIGHT VAW
R. Kriewitz



Checkliste & best-practice Fischauf- und abstieg



www.bafu.admin.ch/umsetzungshilfe-renaturierung/



Wünsche und Fragen ans Forum

- Rascher Wissenstransfer über Grenzen
- Abgestützte Grundlagen / Checklisten
- Koordination Forschungsthemen /
Pilotprojekte
- Verhaltensmuster der Fische beim Abstieg
- Biologische Erfolgskontrollen: Wann Erfolg?
- Strategien für Freihalten von Gewässern



Unsere Möglichkeiten

- Wissenstransfer in beide Richtungen
- Beteiligung an Diskussionen / Workshops
- Erfahrungen aus dem Alpenraum einbringen
- Fachliche Fragen abklären bzw. unterstützen



Danke und auf eine gute Zusammenarbeit!



COPYRIGHT MICHEL ROGGO
www.roggo.ch