



ALLGEMEINE HINWEISE

ANMELDUNG

Die Anmeldung erfolgt über die Website: www.wa21.ch.

Anmeldeschluss ist der **3. März 2009**.

Die Anmeldungen werden von uns nicht bestätigt. Wir melden uns nur im Falle einer Änderung.
Die Anzahl der Teilnehmenden ist beschränkt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

TAGUNGSSPRACHE

Die Referate werden in Deutsch, Französisch und Englisch vorgetragen. Es findet keine Simultanübersetzung statt. Die Folien der Referate werden in Deutsch und Französisch übersetzt und abgegeben.

KOSTEN

sFr. 150.- (Studenten mit gültiger Legi: sFr. 50.-)

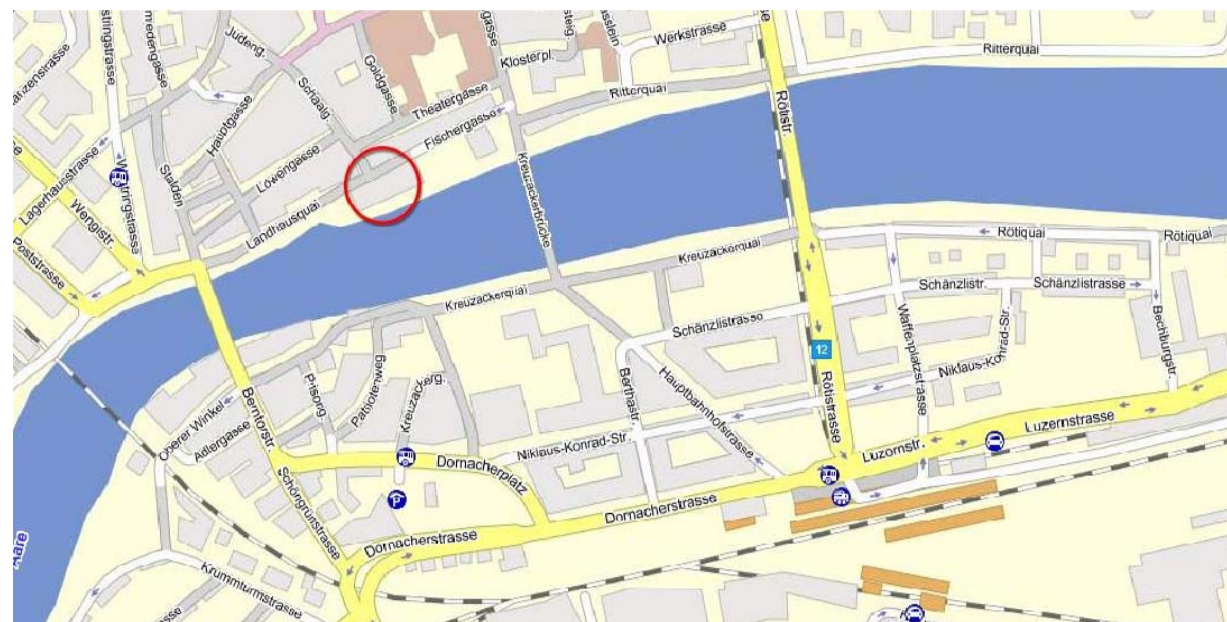
In den Tagungskosten inbegriffen sind Pausengetränke, Stehlunch und die Tagungsunterlage.

Der Tagungsbeitrag ist bei der Registrierung an der Fachtagung zu begleichen. Eine Quittung wird bei Bezahlung abgegeben.

Bei Abmeldung nach dem 3. März 2009 oder Nichterscheinen wird ein Unkostenbeitrag von sFr. 100.- in Rechnung gestellt.

ANREISE

Vom Bahnhof Solothurn in ca. 5min zu Fuss zum Landhaus, direkt an der Aare.



VERANSTALTER

Wasser-Agenda 21, Akteurnetzwerk der Schweizer Wasserwirtschaft
Forum Chriesbach, Überlandstrasse 133, CH-8600 Dübendorf, www.wa21.ch

Fragen?

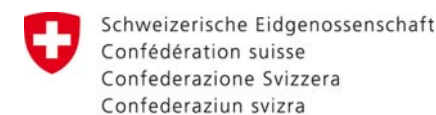
Stefan Vollenweider, Geschäftsführer Wasser-Agenda 21
Tel. 044 823 54 27, stefan.vollenweider@wa21.ch

SCHWALL UND SUNK - IM SPANNUNGSFELD VON ENERGIEWIRTSCHAFT UND ÖKOLOGIE

Problematik, Massnahmen und Erfahrungen



Datum: Montag, 9. März 2009
Zeit: 9.00 - 16.30 Uhr
Ort: Landhaus, Landhausquai 4, 4500 Solothurn
Veranstalter: Wasser-Agenda 21 - Akteurnetzwerk der Schweizer Wasserwirtschaft



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

eawag
aquatic research

Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz
Conférence des chefs des services et offices de la protection de l'environnement de Suisse
Conferenza dei capi dei servizi per la protezione dell'ambiente della Svizzera



Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Association suisse pour l'aménagement des eaux
Associazione svizzera di economia delle acque



HINTERGRUND

Der Betrieb der Speicherkraftwerke richtet sich nach dem Elektrizitätsverbrauch. Wenn Turbinen der Kraftwerke ihren Betrieb aufnehmen, wird die natürliche Wasserführung im Fliessgewässer erhöht. Sinkt der Strombedarf, werden die Turbinen gedrosselt oder ganz abgestellt und die Wassermenge nimmt ab. Diese kraftwerksbedingten Abflussschwankungen werden mit Schwall und Sunk bezeichnet. Dabei kann der Maximalabfluss (Schwall) 5 bis 40 Mal grösser sein als der Minimalabfluss (Sunk).

Zu den wichtigsten Einflussfaktoren für die ökologische Qualität und Funktionsfähigkeit eines Fliessgewässers gehören der Abfluss und dessen zeitliche Veränderung. Für den Lebensraum und die Lebensgemeinschaft im Gewässer stellen diese kurzfristigen Abflussschwankungen eine Störung dar, wie er natürlicherweise nicht auftreten würde.

In der Schweiz sind diverse Fliessgewässerstrecken von Schwall und Sunk beeinträchtigt. Dafür verantwortlich sind schätzungsweise 130 Speicherkraftwerke.

Die negativen Auswirkungen lassen sich durch verschiedene Massnahmen minimieren. Dazu zählen betrieblich und bauliche Massnahmen oder Eingriffe in die Flussmorphologie. Solche Massnahmen werden heute zum Teil bei Neukonzessionen, bzw. Konzessionserneuerungen angeordnet (gestützt auf das Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über die Fischerei). Bis heute haben nur wenige Speicherkraftwerke wirksame Massnahmen zur Minderung von Schwall und Sunk umgesetzt. Weitere Projekte sind in Planung. Eine präzisierende und zielorientierte rechtliche Regelung wird momentan im Rahmen verschiedener politischer Bestrebungen (Initiative „Lebendiges Wasser“ und indirekter Gegenentwurf „Schutz und Nutzung der Gewässer“) diskutiert.

INHALT UND ZIELSETZUNG

Die Veranstaltung verfolgt das Ziel, einen Überblick über die vielfältigen Aktivitäten, Überlegungen und Bestrebungen zur Minderung der Auswirkungen von Schwall und Sunk in der Schweiz und dem nahen Ausland zu schaffen.

Im Rahmen der Fachtagung wird die Problematik von Schwall und Sunk aus der Perspektive der Energiewirtschaft und der Ökologie dargestellt, es werden konkrete Massnahmen und Überlegungen vorgestellt, um die Auswirkungen zu minimieren und es wird über Erfahrungen mit schwalldämpfenden Massnahmen berichtet.

ZIELGRUPPE

Die Veranstaltung richtet sich an Behördenvertreter von Bund, Kantonen und Gemeinden, an Ingenieur-, Öko- und Beratungsbüros, Wasserkraftbetreiber, Fach- und Interessenverbände etc.

PROGRAMM

ERÖFFNUNG

ab 9.00	Registrierung und Begrüssungskaffee	
9.30	Begrüssung und Eröffnung	Stephan Müller, BAFU und Wasser-Agenda 21

Moderation: Stephan Müller

9.35 - 9.55 EINFÜHRUNG

	Exploitation hydroélectrique par écluésées: aperçu de la situation en Suisse (Referat in Französisch)	Remy Estoppey, BAFU
--	--	-------------------------------

9.55 - 12.00 BLOCK I: MASSNAHMEN, PROJEKTE UND AKTIVITÄTEN IN DER SCHWEIZ

	Technische Massnahmen zur Verminderung der Auswirkungen von Schwall und Sunk in Fliessgewässern Ausbauprojekt Linth-Limmern (Titel prov.)	Anton Schleiss, EPF Lausanne NN
--	--	---

10.25 - 10.50 Kaffeepause

	Umgang mit Schwall/Sunk bei der Erneuerung des Kraftwerks Amsteg Vorstellung der geplanten Untersuchungen an der Hasliaare	Thomas Burri, SBB Steffen Schweizer, KWO
--	---	---

	Schwall-Sunk am Alpenrhein - Vorstellung der geplanten Untersuchungen	Klaus Michor, Büro REVITAL, (A) Nussdorf-Debant
--	---	---

11.40 - 12.00 Fragen und Diskussion

12.00 - 13.20 Stehlunch

Moderation: Stefan Vollenweider

13.20 - 15.05 BLOCK II: MASSNAHMEN, PROJEKTE UND AKTIVITÄTEN IM AUSLAND

	Erfahrungen zur Schwallproblematik aus Österreich	Stefan Schmutz, BOKU Wien
	Hydropeaking in Norway: Economy and ecology (Referat in Englisch)	Jan Heggernes, Norwegen
	Darstellung der Situation in Frankreich (Titel prov.) (Referat in Französisch)	Agnès Barillier, EDF, Frankreich
	Pour une conciliation de l'hydroélectricité et des milieux aquatiques, l'exemple du bassin Adour-Garonne (Referat in Französisch)	Jean-François Moor, Agence de l'eau Adour-Garonne, Frankreich

14.30 - 14.45 Fragen und Diskussion

14.45 - 15.05 Kaffeepause

15.05 - 16.30 BLOCK III: FAZIT UND AUSBLICK

	Wirksamkeit schwalldämpfender Massnahmen, illustriert an verschiedenen Beispielen	Peter Baumann, Limnex
	Fazit aus energiewirtschaftlicher Sicht und Überlegungen zu den ökonomischen Konsequenzen	Walter Hauenstein, Schweizer Wasserwirtschaftsverband
	Fazit aus wissenschaftlicher Sicht und Ausblick auf zukünftige Untersuchungen	Armin Peter, Eawag

15.55 - 16.15 Fragen und Diskussion

	Fazit aus Bundessicht und Tagungsabschluss	Stephan Müller, BAFU
--	--	--------------------------------

16.30 Ende der Tagung