

Nägeli Barbara

Von: SCCER-SoE <barbara.naegeli@sed.ethz.ch>
Gesendet: Mittwoch, 20. Mai 2020 15:35
An: Nägeli Barbara
Betreff: Der Countdown läuft

Newsletter Mai 2020

[Klicken Sie hier, um den Newsletter im Browser korrekt anzuschauen.](#)



Mit Unterstützung von:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Innosuisse – Schweizerische Agentur
für Innovationsförderung**

Der Countdown läuft

Nach fünf Jahren ist es nun soweit: das sechste und letzte Jahr des SCCER-SoE hat begonnen. Um das SCCER-SoE und seine Errungenschaften zu feiern, nutzen wir die Newsletter im 2020, um die Highlights der letzten sechs Jahre Revue passieren zu lassen und einen Blick in die Zukunft der Strombereitstellung zu wagen.

Wir hoffen, dass Ihnen dieser Newsletter in diesen schwierigen Zeiten ein wenig Zerstreuung bietet und dass es Ihnen gut geht.

Rückblick

Highlights

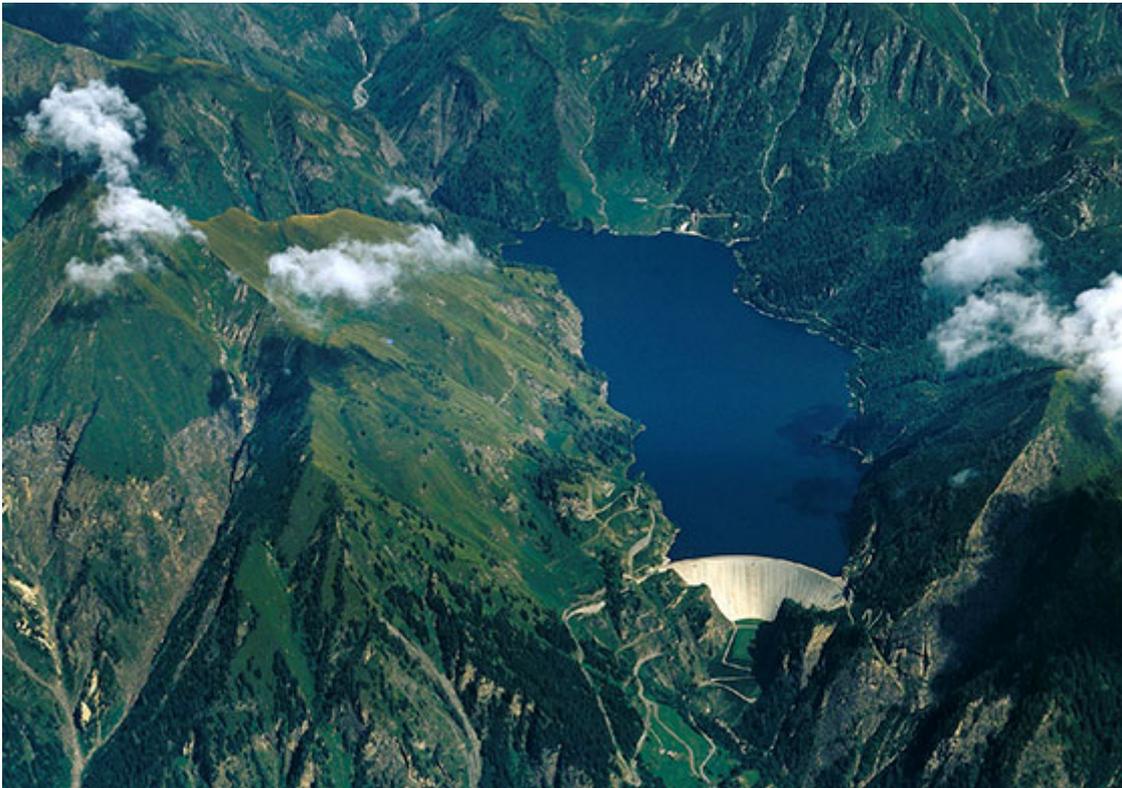
Wie schon nach der ersten Phase des SCCER-SoE, baten wir die Leitenden der verschiedenen Arbeitspakete, über ihre Highlights der zweiten Phase zu berichten. In diesem Newsletter präsentieren wir Ihnen zwei Highlights des Arbeitspakets 2 «Wasserkraft».



Der Ausbau bestehender Speicherseen trägt wesentlich zur Energiestrategie 2050 bei

Von Dr. David Felix und Prof. Dr. Robert Boes

Mit der Umsetzung der Energiestrategie 2050 steigt die Nachfrage nach saisonaler Speicherkapazität für elektrische Energie. Eine Möglichkeit ist der Ausbau bestehender Speicherseen von Wasserkraftwerken durch die Erhöhung ihrer Abschlussbauwerke (Talsperren). Forschende der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETH Zürich bewerteten die Möglichkeiten und potenziellen Vorteile der Erhöhung von 38 Talsperren in den Schweizer Alpen und kamen zu folgendem Schluss: Würden 17 bis 26 Talsperren um bis zu 20% erhöht, könnten zusätzlich insgesamt 2.2 bis 2.9 TWh elektrische Energie pro Jahr vom Sommer in den Winter verlagert werden. Dies entspricht dem privaten Stromverbrauch von 1.7 bis 2.2 Millionen Einwohnern im Winter. [Weiterlesen...](#)



Auf die Skala kommt es an: Besseres Verständnis von Wasser-Luft-Strömungen in hydraulischen Anlagen

Von Dr. Benjamin Hohermuth und Prof. Dr. Robert Boes

Wasser-Luft-Strömungen mit hohen Geschwindigkeiten treten oft in hydraulischen Bauwerken wie Hochwasserentlastungen und Tiefauslässen an Talsperren auf. Luftenrag beeinflusst die Fliesseigenschaften des Wasser-Luft-Gemisches erheblich und muss daher bei der Bemessung dieser sicherheitsrelevanten Bauwerke berücksichtigt werden. Bestehende Bemessungsrichtlinien basieren in erster Linie auf physikalischen Modellversuchen, die Massstabeffekten unterliegen können. Ein SCCER-SoE-Projekt an der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETH Zürich hat daher das Ziel, die notwendigen Prototypdaten bereitzustellen, um das Ausmass dieser Massstabeffekte zu beurteilen.

[Weiterlesen...](#)

Einblick

Interview mit Dr. Kathrin Kramer von Innosuisse

Um das letzte Jahr des SCCER-SoE abzurunden, haben wir mit drei Repräsentanten der Innosuisse, des Bundesamtes für Energie und des SCCER-SoE-Managements gesprochen und sie über das Projekt und seine Errungenschaften sowie die Zukunft der Strombereitstellung befragt.

Wir beginnen mit Dr. Kathrin Kramer, der Leiterin Förderprogramm Energie bei Innosuisse. Herzlichen Dank für das Interview!

Redaktion: Wenn wir auf die Anfänge des SCCER-SoE zurückblicken: Wie hat es sich entwickelt und wie haben Sie das erlebt?

Dr. Kathrin Kramer: Das SCCER-SoE spielt eine wichtige Rolle für die Energieforschung in der Schweiz, da die Wasserkraft der am weitesten verbreitete erneuerbare Energieträger für die Stromerzeugung ist und die Geothermie ein grosses Potenzial aufweist. Geothermie und Wasserkraft sind jedoch zwei unterschiedliche Technologien. Es erwies sich als grosse Herausforderung, diese beiden unterschiedlichen Forschungsbereiche in einem Projekt zu kombinieren. Nichtsdestotrotz wuchs die Kooperation und Zusammenarbeit innerhalb des Projekts kontinuierlich, weshalb sich eine gute und aktive Forschungsgemeinschaft entwickelt hat. Zudem ist das SCCER-SoE an mehreren Joint Activities beteiligt. Es ist sogar federführend in einer der grössten Joint Activities (JASM), was den grossen Aufwand und den Erfolg der Zusammenarbeit der Forschenden aus unterschiedlichen Bereichen zeigt. Darüber hinaus waren und sind die Forschenden und auch das Managementteam innerhalb des Projekts stets hoch motiviert.

Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Errungenschaften des SCCER-SoE?

Eine der grössten Errungenschaften ist die Schaffung einer aktiven Forschungsgemeinschaft. In den letzten Jahren brachte das SCCER-SoE die wichtigsten Schweizer Akteure der Forschungsgemeinschaften für Wasserkraft und Geoenergie zusammen. Darüber hinaus war das SCCER-SoE sehr erfolgreich bei der Akquirierung von Projektgeldern und konnte mehrere Demonstrationsprojekte (z. B. Grimsel, Bedretto) realisieren. Zusammen mit einer guten Kommunikation gelang es dem SCCER-SoE, diese Errungenschaften mit einem breiten Publikum zu teilen und die Ergebnisse der interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Wie sieht aus Ihrer Sicht die Zukunft der Strombereitstellung in der Schweiz aus und wie hat das SCCER-SoE dazu beigetragen?

Ich bin keine Energieexpertin und überlasse daher eine detaillierte Antwort ausgewiesenen Experten. Eine wichtige Säule der Energiestrategie 2050 ist der Ausbau der erneuerbaren Energien. Da die Wasserkraft schon heute eine der wichtigsten Quellen für elektrische Energie ist, werden die Forschungsaktivitäten in diesem Bereich auch weiterhin wichtig sein. Wie bereits erwähnt, verfügt die Geoenergie über ein enormes Potenzial, weshalb die Forschungsaktivitäten sehr wahrscheinlich intensiviert werden.

Wahrscheinlich wird dies aber mehr in Richtung Heiz- und Speicherprojekte gehen, wie dies bereits jetzt im Rahmen des SCCER-SoE der Fall ist.



Dr. Kathrin Kramer, Leiterin Förderprogramm Energie, Innosuisse

Dr. Kathrin Kramer ist stellvertretende Leiterin der Abteilung Projekt- und Programmförderung bei Innosuisse. Bevor sie 2016 die Leitung des Förderprogramms Energie der ehemaligen Kommission für Technologie und Innovation KTI übernahm, war sie beim Schweizerischen Nationalfonds SNF in der Abteilung Karriere für verschiedene Förderinstrumente verantwortlich. Sie studierte an der Universität Zürich Geografie und promovierte an der ETH Zürich.

Ausblick

SCCER-SoE-Jahreskonferenz 2020



Normalerweise schicken wir Ihnen zu dieser Zeit die Termineinladung für die SCCER-SoE-Jahreskonferenz. Dieses Mal ist es aufgrund der Corona-Krise leider etwas anders. Wir planen im Moment, die Jahreskonferenz am **7. und 8. September 2020 in Genf** durchzuführen. Leider können wir derzeit nicht abschätzen, ob die Jahreskonferenz tatsächlich dann und in der gewohnten Form stattfinden wird.

Wir freuen uns, wenn Sie sich den provisorischen Termin trotzdem reservieren. Wir werden Sie so bald wie möglich informieren, sobald wir Genaueres wissen und Ihnen die definitive Einladung schicken.

Der nächste SCCER-SoE-Newsletter erscheint im Juni 2020.



Copyright © 2020 SCCER-SoE, All rights reserved.

[Klicken Sie hier, um sich von diesem Newsletter abzumelden.](#)

