



Seit 1895

Einladung zum öffentlichen Progressia-Podium

ENERGIEZUKUNFT IV

SOLARE ENERGIE-SYSTEME und neue Speicher im Rahmenprogramm

Mittwoch, 25. Februar 2015, 18 Uhr

Aula der Berner Fachhochschule Technik und Informatik, BFH-TI,
Quellgasse 21, Biel

Programm

Begrüssung und Eröffnung im Namen der Direktion der BFH-TI

Hauptreferate

Urs Muntwyler, Professor BFH Burgdorf



Die Energiezukunft ist elektrisch und solar

Die Energiewende in der Schweiz ist konkret

Thomas Nordmann, CEO TNC Consulting AG; Feldmeilen



Von Photovoltaik-Systemen zu Energie-Systemlösungen

Zwei Kurzvorstellungen aus dem anschliessenden Rahmenprogramm

Sven Koehler, WindRail®: kombinierte Wind-PV-Kraftwerke an Gebäudekanten

Michael Hopf, berner robotik-team.ch, Teilnehmer am europäischen Robotikwettbewerb

Podiumsdiskussion

Fazit und Ausblick

Bruno Leugger, Moderation

Dr. Ruedi Meier, Präsident energie-cluster.ch

Apéro und Rahmenprogramm

mit den Referenten, Ausstellern und dem Publikum

Spontane Gäste und Studierende sind willkommen!

Anmeldung

<http://doodle.com/es6kzn96k8wnbayx>



Auskunft

bruno.leugger@bluewin.ch, 079 379 59 23

Türkollekte

zur Unkostendeckung

Teil II

Rahmenprogramm siehe Seite 2



Seit 1895

Rahmenprogramm: Leuchttürme, Solare Systeme mit See-, Fels- und Erdspeicher

Standplätze in der Halle der Berner Fachhochschule BFH-TI, Biel, 25. Feb. 2015: Einzelvorstellung ab ca. 19.45 Uhr; Referate u. Podiumsdiskussion in der Aula ab 18 Uhr.

Einzelthemen und Projekte

1. **eHybrid Mobil-Konzept und weitere eMobil-Konzepte:** Markus Zimmermann, Auto-Ing. FH
2. **Waterlily**, schwimmende PV-Module auf Stauseen: Thomas Nordmann, CEO TNC Consulting AG, Solarpreisträger und PV-Pionier seit 1974, projektierte erste Schallschutzwand 1974 an der A13 bei Chur
3. **WindRail®**, Stromerzeugung an Gebäude-, Stausee- und Tunnelkanten. **Wind-PV-Kraftwerk**, das Wind, Druckunterschiede an Gebäudekanten und Sonnenenergie synergetisch und HTI-gesteuert nutzt. **Sven Koeler**, Dipl.-Ing. EMBA HSG, Gründer der Anerdry AG, Zürich
4. **Farbige PV-Module** fürs Dach und attraktiv im Fassadenbau, **Ernst Schweizer AG, Hedingen**
5. **Gebäude ohne Heizung** der swissREnova AG, Beisp. A1: Rest. Grauholz. Mit Hilfe einer einfachen Wabenkonstruktion, intelligenter Haustechnik auf der Wasserleitungsbasis von 20°C. **F. Ravani od. U. Zumstein**
6. **Allianz 2SOL**, emissionsfreie Gebäudetechnik mit Solarenergie u. saisonalem **Erdspeicher**: **M. Bätschmann**
7. **Berner Robotik-Team**. Demo über Stand der Vorbereitungen zum EU-Robotik-Wettbewerb vom 21. bis-24. Mai 2015 in Yverdon, www.swisseurobot.ch; www.berner-robotik-team.ch/Team: **M. Hopf**, stud. Ing. FH
8. **Ressourcenschonende, ökologische, soziale und lärmbefreiente Architektur**
8.1 **Seeuferplanung Zürich sowie A1-Sonnentangente Bern**: Projekt einer stadtnahen **Autobahnüberbauung** von **Hansruedi Bolliger**, Solararchitekt ETH
8.2 **Nachhaltigkeit umfassend**, sozial, ökologisch, energetisch und ökonomisch: evtl. mit **B. Kämpfer**, Arch. ETHZ, Solarpreisträger 2002
8.3. **Solar-Stadthaus YOUR+ der Hochschule LU; www.solardecathlon.ch**: Wohnräume mit geringem Energieverbrauch und effizienter Raumnutzung, 5. Preis 2014 in Versailles. Präsentation am Bildschirm durch **HP. Bürgi**, HSL
9. **Klimaberichte 2014 der IPCC- und OcCC**: Wissenschaftliche Resultate der Klimaveränderung für politische Entscheidungsträger in drei Szenarien (worst-mittel-best-case) zur Abwendung dramatischer Entwicklungen. Mitautor der Arbeitsgruppen: Prof. Dr. Andreas Fischlin ETHZ. Ansichtsexemplar mit Bestelliste

Energiespeicher: Neue Leuchttürme

10. **Hybride Photovoltaik-Solarthermiekollektoren mit Erdspeicher** (Anteil 70%) und **Wasserkraftwerk** (Anteil 30%). Das **Reka-Feriendorf in Blatten-Belalp** für 50 Familien wärmt CO2-frei: Die **Hybridkollektoren** der Fa. Meyer-Burger generieren gleichzeitig thermische und elektrische Energie. Die im Sommer nicht benötigte Wärme wird über 170 m tiefe Bohrungen dem Felsspeicher zugeführt und bei Bedarf über Wärmepumpen auf das gewünschte Temperaturniveau gebracht. Zusätzliche Energie wird aus Trinkwasserkraftwerk und aus Abwasser gewonnen. **HSL** und **Fa.Lauber AG**. Vgl "Der Bund" 16.12.14, S.11. Präsentation an Stand 6 durch **M. Bätschmann**
11. **Seewärmespeicher** zum Heizen und Kühlen von Gebäuden der ETHL, der Uni Lausanne und des UNO-Komplexes. Projekt: "Genève Lac Nations". Sparpotenzial: 1500t Öl/a. Die nutzbare Wärme des Boden-, Genfer-, Neuenburger-, Vierwaldstätter- und Thunersees zusammen ist bei Temperaturschwankungen von max. 1°C in 100m Tiefe über 60 GWatt, was ca. 60 AKW entspricht. Präsentation durch **Prof. A. Wüest, EWAG**. Vgl. "BZ" vom 17.12.14, S.32: "Einheizen mit kaltem Wasser"

SCHLUSSPUNKT

"Wer jetzt nicht umstellt, strafft die Zukunft." Zitat von Arno Zengerle, Erster Bürgermeister von Wildpoldsried, www.wildpoldsried.de Dazu „Die Welt“ vom 16.07.2012: **Musterdorf verdient Millionen** beim Stromsparen (durch verbesserte Effizienz) **und generiert dreimal mehr Strom**, als es selber verbraucht. 2020 wird es Energieautonom sein. => **Damit stimuliert dieses Musterdorf Deutschlands Energiezukunft.**

Änderungen möglich

bruno.leugger@bluewin.ch

blg 09.01.15