

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 84 (1993)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Veranstaltungen = Manifestations

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

und erleichtert die systematische und rationelle Lösungsfindung. Mit der beiliegenden Liste lassen sich die Möglichkeiten zum Einsatz einer Wärmerückgewinnungs- und Abwärmenutzungsanlage mühelos analysieren. Neben einem exakten Leitfadens zum Gebrauch der Checkliste findet der Leser in der Dokumentation «WRG/AWN-Checkliste» nützliche Hinweise zur Anlagen-Planung – von der Qualitäts-Beurteilung der Wärme-

quellen über den Transport der Wärme bis hin zu den Kriterien bei der Auswahl des Abnehmers. Die Checkliste ist sowohl für den Praktiker als auch für den Theoretiker ein hilfreiches Arbeitsinstrument. Die vorliegende Arbeit diene als Grundlage für die mehr praxisorientierte Ravel-Checkliste in der umfassenden Dokumentation «Wärmerückgewinnung und Abwärmenutzung».



## Veranstaltungen Manifestations

### Internationale Konferenz über die Modernisierung und Erweiterung von Wasserkraftwerken

Zahlreiche Wasserkraftanlagen in der ganzen Welt werden in den nächsten Jahren ihre maximale Lebensdauer erreichen. Da umweltpolitische Schranken es zunehmend schwieriger machen, neue Wasserkraftwerksbauten zu realisieren, muss die bereits vorhandene Kapazität

Modernisierung und Erweiterung von Wasserkraftwerken vom 13. bis 15. Dezember 1993 in Florenz werden sich namhafte Branchenexperten zu den zahlreichen Aspekten dieses aktuellen Themenkreises äussern. So werden wirtschaftliche Aspekte, Planung und die neusten Entwicklungen im Bereich des Ersatzes von Turbinenlaufrädern, Generatoren und Steueranlagen diskutiert werden.

Parallel zur Konferenz wird eine Ausstellung zum Thema stattfinden, wo unter anderem Firmen Gelegenheit geboten wird, ihre Produkte und Dienstleistungen vorzustellen.

Weiter werden im Rahmen der Konferenz Studienreisen zu Kraftwerksbauten organisiert, die kürzlich modernisiert worden sind oder bald erneuert werden sollen.



optimal genutzt werden. Es erstaunt deshalb kaum, dass die Modernisierung und der Ausbau von Kraftwerken eines der Hauptthemen der Kraftwerksindustrie darstellt. An der internationalen Konferenz über die

### Ravel-Kurs über Wärmepumpen

Jede vierte Heizanlage, die bis im Jahr 2000 saniert wird, soll mit einer Wärmepumpe ausgerüstet werden. Dieses Ziel strebt

das «Energie 2000»-Förderprogramm Wärmepumpen an. Effiziente Anlagen zu bauen, die mit einer Einheit Strom drei Einheiten Wärme produzieren, ist aber nicht einfach und erfordert umfangreiches Wissen. Deshalb kommt der Weiterbildung von Fachleuten grosse Bedeutung zu. Aus diesem Grunde haben führende Wärmepumpen- und Haustechnik-Fachleute unter der Leitung von Thomas Baumgartner einen Ravel-Kurs zum Thema Wärmepumpen erarbeitet. Im Vordergrund werden weniger die verschiedenen Anlagentypen stehen. Die Teilnehmer sollen vielmehr lernen, wie man Wärmequelle, Wärmepumpe, Wärmespeicher und Verteilsystem als eine aufeinander abgestimmte Einheit plant, installiert und in Betrieb setzt. Die Auswirkungen verschiedener Massnahmen werden an einer neuen Modellanlage trainiert. Ein neues Excel-Programm auf Windows-Basis erleichtert die exakte Dimensionierung des Systems und die Wahl der richtigen Wärmepumpe. Der Kurs dauert zwei Tage und kostet Fr. 590.– inkl. Dokumentation und Mittagessen. Er findet an verschiedenen Daten in St.Gallen, Zürich, Olten und Zug statt. Weitere Auskünfte erteilt der SSIV, Herr A. Weiss, Telefon 01 251 74 00.

### Les techniques énergétiques d'aujourd'hui et de demain

Dans le cadre d'un programme de formation continue en écologie, l'Université de Fribourg propose du 10 au 12 mars 1993 un cours-bloc de trois jours qui – comme son titre «Les techniques énergétiques d'aujourd'hui et de demain» l'indique – portera sur les techniques énergétiques actuelles. Ce cours de perfectionnement a pour but, entre autres, de sensibiliser au problème de la consommation croissante d'énergie, d'approfondir les connaissances sur les systèmes peu polluants dans le cadre de la production, de la transformation et de la distribution d'énergie et d'encourager

les projets de récupération de l'énergie. Les exposés suivis d'une discussion traiteront les cinq thèmes suivants qui sont l'utilisation de la chaleur du sol, la récupération de chaleur, l'utilisation active et passive de l'énergie solaire, l'hydrogène en tant qu'agent énergétique et la transformation électrochimique de l'énergie. Le cours s'adresse aux spécialistes en énergie et en environnement d'entreprises publiques et privées. Donné en français et en allemand, ce cours coûte 450 francs. Des bulletins d'inscription peuvent être obtenus auprès de l'Université de Fribourg, Service de coordination des Sciences de l'environnement, tél. 037 21 98 42.

### Die Energietechniken von heute und morgen

Im Rahmen ihres Weiterbildungsprogramms in Ökologie bietet die Universität Freiburg vom 10. bis 12. März 1993 einen dreitägigen Blockkurs an, der sich – der Titel der Veranstaltung «Die Energietechniken von heute und morgen» besagt es – mit aktuellen Energietechniken auseinandersetzt. Gemäss Kursausschreibung will der Weiterbildungsblock für die Folgen des ansteigenden Energieverbrauchs sensibilisieren, mit den Teilnehmern Kenntnisse über schadstoffärmere Systeme zur Erzeugung, Umwandlung und Verteilung von Energie erarbeiten und Projekte zur Energierückgewinnung stimulieren. Mit Referaten und anschliessender Diskussion wird auf fünf Themenbereiche eingegangen: die Nutzung der Erdwärme, Wärmerückgewinnung, aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie, Wasserstoff als Energieträger und die elektrochemische Energieumwandlung. Der Kurs wendet sich an Energie- und Umweltfachleute öffentlicher und privater Unternehmen. Er wird in deutsch und französisch abgehalten und kostet Fr. 450.–. Anmeldeformulare sind zu beziehen bei der Universität Freiburg, Koordinationsstelle Umweltwissenschaften, Tel. 037 21 98 42.