**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:** 85 (1994)

**Heft:** 10

#### Inhaltsverzeichnis

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

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

#### Elektrizitätswirtschaft - Economie électrique

6 Editorial, Notiert/Noté

11 Die netzgekoppelte 1,1-kW-Photovoltaikanlage der Ingenieurschule Burgdorf auf dem Jungfraujoch

Heinrich Häberlin, Christian Beutler, Simon Oberli

18 Kosten erneuerbarer Energien

Eckhard Lübbert

23 Photovoltaik-Energiestatistik 1993

Christian Meier, Wilfried Blum

27 Überwachung/Monitoring von Photovoltaikanlagen

Michael D'Souza, Lukas Herzog

29 Das IRP-Management-Konzept

David Thiel, Stefan Breu

44 Wo stehen Elektromobile heute

Wilfried Blum

### Branchen-Magazin - Magazine

49 Politik und Gesellschaft Politique et société

51 Organisationen Organisations

51 Technik und Wissenschaft Technique et sciences

54 Neue Produkte Produits nouveaux

57 Buchbesprechungen Critique des livres

58 Veranstaltungen Manifestations

59 Veranstaltungskalender Calendrier des manifestations

### VSE-Nachrichten - Nouvelles de l'UCS

63 Mitteilungen – Communications

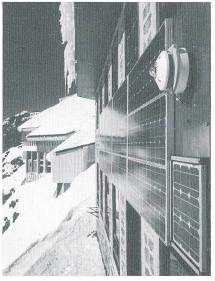
66 Aus Mitgliedwerken - Information des membres

71 Statistik – Statistique

73 Impressum

74 Forum

Bulletin SEV/VSE 10/1994 Zürich, 13. Mai 1994 85. Jahrgang



Titelbild: Auf dem Jungfraujoch (3454 m) betreibt die Ingenieurschule Burgdorf die höchstgelegene netzgekoppelte Photovoltaikanlage der Welt. Das Titelbild zeigt den Solargenerator der Anlage an der Fassade der hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch (Blick in Richtung Nordwest, Restaurant Jungfraujoch im Hintergrund). (Photo ISB)

L'Ecole d'ingénieurs de Berthoud exploite l'installation photovoltaïque couplée au réseau la plus élevée du monde, sur le Jungfraujoch (3454 m). Notre illustration montre la génératrice solaire de l'installation fixée sur la façade de la station de recherches météorologiques. On reconnaît le restaurant de la Jungfraujoch à l'arrière-plan. (Photo ISB)

# BULLETIN

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins de l'Association Suisse des Electriciens

des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke de l'Union des centrales suisses d'électricité

#### Inserateverwaltung:

Edenstrasse 20 Postfach 229 CH-8021 Zürich Telefon 01 207 86 34 Telefax 01 207 89 38

#### **Abonnemente:**

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein Zentrale Dienste/Bulletin Seefeldstrasse 301, CH-8034 Zürich Telefon 01 384 91 11

Redaktionen: siehe Impressum



# «Ich habe mein Portemonnaie am Schlüsselbund!»

Das chip-key-system der neuen <u>bargeldlosen Gebühren-automaten Bicont 803</u> machts möglich! Den exklusiven Chip-key-Schlüssel laden Sie mit einem Geldvorrat bis max. Fr. 999.90 ohne separate Ladestation immer wieder neu.

Wählen Sie den Bicont CKS 803 vor allem für zeitabhängige Abrechnung. Ideal für leistungsabhängigen Betrieb ist der für die Montage auf Normzähler vorbereitete Bicont CKE 803.

Exklusiv für Elektrizitätswerke: der EW-key zum Einziehen fälliger Stromrechnungen.



Neu: Bicont 803 – die bargeldlosen Gebührenautomaten

ELEKTRON Elektrotechnik Elektronik Nachrichtentechnik

Elektron AG, Riedhofstrasse 11, 8804 Au ZH Telefon 01 781 01 11, Fax 01 781 02 02

Suisse Romande: Prodelec SA, 1080 Les Cullayes, tél. 021 903 32 24

### glaströsch solar ag



30 kWp PV-Anlage in Meggen (Schrägdachmontage)

## Ihr Spezialist für Planung und Realisierung von Photovoltaikanlagen

- Optimierte Flachdach-Systeme
- Modular aufbaubare Schrägdach-Systeme
- Dachintegrierte Solarzellenfelder
- Fassadenintegration: Die neue energiebewusste Architektur mit unbegrenzten Möglichkeiten

Verlangen Sie weitere Unterlagen bei: Glas Trösch Solar AG, 4937 Ursenbach Tel. 063 56 91 19 Fax 063 56 91 50

# Blindenergiekosten vernichten BOMOMC-...

Vollautomatische Blindleistungs-Kompensations-Anlagen

- 15 ... 1200 kVar
- modular
- verlustarm
- betriebssicher
- servicefreundlichSEV-Norm 3724 erfüllt
- wirtschaftlich

Partner für Elektro-Energie-Optimierung • erfahren • kompetent • individuell beratend seit 1965



**Zürcherstrasse 25, CH 4332 Stein** Tel. 064-63 16 73 Fax 064-63 22 10

01/207 86 34

Direktwahl zu Ihrem Zielpublikum.

Elektroingenieure ETH/HTL Leser des Bulletin SEV/VSE mit Einkaufsentscheiden

# Ein neues Zeitalter zählt an.



LANDIS & GYR