

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: 91 (2000)

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: 15.01.2026

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

6 Editorial, Notiert/Noté

Manfred Fischer

13 Option Brennstoffzelle und Wasserstoff

Christian Holzner, Christian Meier, Wilfried Blum

17 Photovoltaikstatistik der Schweiz 1999

Sven Frauenfelder

21 Erfolgsrezepte für das Solarstrom-Marketing

Ayodhya Nath Tiwari, Franz-Josef Haug, Hans Zogg

25 Neue Möglichkeiten durch Dünnschicht-Solarzellen

Markus Leutwyler, Wilhelm Durisch

27 Leistungsfähigkeit und spektrale Empfindlichkeit von Cu(In,Ga)Se₂-Solarmodulen

31 Solarstrom durch Ersatz von Dachziegeln

Margrit de Lainsecq

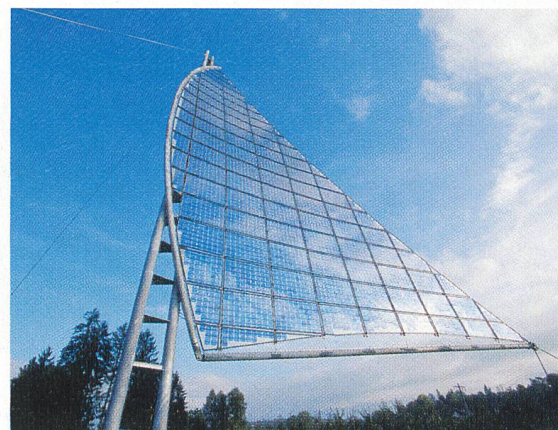
35 Mehr Solaranlagen dank «Buyer Groups»

Hanspeter Leutwiler

37 Reaktivierung Kleinwasserkraftwerk Perlen

Martin Zogg

41 Kurztestmethode für Wärmepumpenanlagen



Titelbild: Den Sonderpreis der «Prix-Éta»-Jury gewann 1999 der Verein Sonnensegel in Münsingen (BE). Die Initianten wollen mit dieser «Skulptur» der Photovoltaik ein Denkmal setzen (Photo Marcel Studer).

Photo de couverture: Le jury du «Prix éta» a décerné cette année le prix spécial à l'association Sonnensegel de Münsingen (BE). Les créateurs de la «sculpture» ont cherché à matérialiser la valeur du photovoltaïque, et ce avec succès (photo de Marcel Studer).

■ Branchen-Magazin – Magazine

45 Politik und Gesellschaft – Politique et société

48 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences

50 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés

53 Neuerscheinungen – Nouveautés

54 Organisationen – Organisations

55 Veranstaltungen – Manifestations

56 Produkte und Dienstleistungen – Produits et services

59 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations

■ VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'AES

63 Mitteilungen – Communications

65 News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises

70 Statistik – Statistique

73 Impressum – Impressum

74 Forum – Forum

BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer
Elektrizitätsunternehmen
de l'Association des entreprises électriques
suisses

des Schweizerischen
Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Respon-
sable de ce numéro: Ulrich Müller (VSE),
Postfach 6140, 8023 Zürich,
Telefon 01 226 51 11,
E-Mail: ulrich.mueller@strom.ch
Weitere Angaben im Impressum/
Autres informations voir impression

Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förlibuckstrasse 10
Postfach, CH-8021 Zürich
Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38
E-Mail: jtouzinsky@jean-frey.ch

Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Dienste/Bulletin
Luppenstrasse 1–3, CH-8320 Fehraltorf
Telefon 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22



TECHNISCHE PROBLEMLÖSUNGEN

EXPERTISEN

SICHERHEIT ANLAGEN

NORMUNG

RISIKOANALYSEN

IT SECURITY

INSPECTION CENTER

SICHERE ELEKTRIZITÄT

WEITERBILDUNG

INNOVATIONS MANAGEMENT

TECHNIK UND UMWELTSCHUTZ

INFORMATION

Der SEV ist Ihr kompetenter, unabhängiger Partner für alle Fragen der Energie- und Informationstechnik. Das SEV-Konzept TSM® Total Security Management prägt alle unsere Dienstleistungen: Entscheiden Sie sich jetzt für das Know-how und die Beratung des SEV.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. +41 1 956 11 11, Fax +41 1 956 11 22, Internet: www.sev.ch, weitere Niederlassungen: Association Suisse des Electriciens ASE Romandie, Lausanne, DR. GRAF AG/ RISCARE AG, Gerlafingen, SEV (Hong Kong) Ltd., Hong Kong



Garantiert branchenspezifische Qualitäts- und Sicherheitsmerkmale. Eröffnet neue Möglichkeiten zur Marktprofilierung.



Garantiert Übereinstimmung mit internationalen Sicherheits-Standards. Ermöglicht internationalen Marktzutritt.



Dieses Zeichen garantiert die sichere Anwendung der Elektrizität.

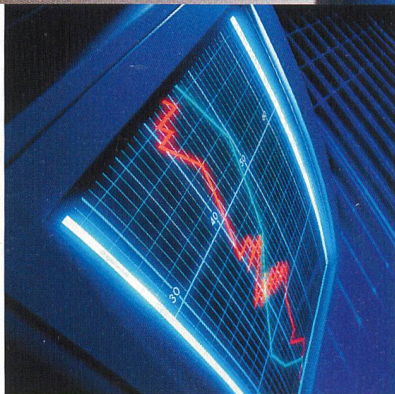


Unsere Rundsteuerung zahlt sich aus:

Damit Ihre Rechnung stimmt.



Eine Rundsteueranlage muss in erster Linie profitabel sein. Voraussetzung für einen geringen Betreuungsaufwand sind massgeschneiderte Lösungen und kundennaher Service. Dank unserer lokalen Verankerung sind wir in der Lage Entwicklung, Produktion, Beratung und Service auf die besonderen Bedürfnisse des Schweizer Marktes auszurichten. Deshalb zahlen sich Rundsteueranlagen von ENERMET immer aus.



ENERMET

ENERMET AG ■ UNDERMÜLISTRASSE 28 ■ CH-8320 FEHRLTORF
TEL. 01/954 81 11 ■ FAX 01/954 81 01