

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: 88 (1997)

Heft: 12

Vorwort: Von der Versorgung über die Umwelt zum Markt = De la simple fourniture jusqu'au marché en passant par l'environnement ; Notiert = Noté

Autor: Müller, Ulrich

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](#)

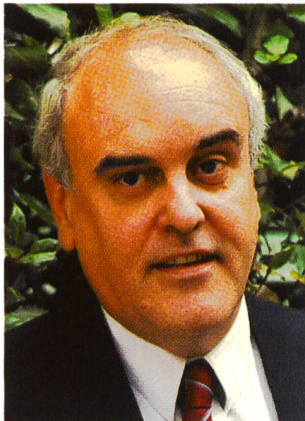
Download PDF: 26.01.2026

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

Von der Versorgung über die Umwelt zum Markt

Der 24. Kongress der Internationalen Union der Erzeuger und Verteiler Elektrischer Energie (UNIPED), ein eigentlicher «Weltstromkongress», stand vom 18. bis 22. Mai 1997 in Montreux unter dem Titel «Die Elektrizität in Bewegung – in unserer komplexen und sich verändernden Welt nimmt die Elektrizitätswirtschaft ihre Verantwortung wahr».

Während die Strompolitik bis in die siebziger Jahre im Zeichen der Versorgungssicherheit stand, dominierten in den achtziger Jahren Umwelt- und Sicherheitsthemen. Im Zuge der Globalisierung der Märkte, begleitet von einer eigentlichen Revolution im Informations- und Telekommunikationssektor, stand heuer die Marktordnung bei der Elektrizität im Brennpunkt des Interesses. Dieser Wandel wurde am letzten Kongress 1994 in Birmingham noch unterschiedlich wahrgenommen. Doch seit Anfang 1997 ist die EU-Richtlinie zur Marktöffnung im Elektrizitätsbereich in Kraft, der sich weder Staaten noch Unternehmen entziehen können. Interessant war deshalb der Erfahrungsaustausch, der zeigt, wie einzelne Länder die Liberalisierung der Strommärkte in Angriff nehmen.



Ulrich Müller, Redaktor VSE

Für die Schweizer Elektrizitätswirtschaft stellte sich zunächst die Frage nach dem Handlungsspielraum der für die Stromversorgung Verantwortlichen in diesem Prozess. Trotz den schweizerischen Regierungszielen für Deregulierung und Revitalisierung der Volkswirtschaft sind mehr Einschränkungen als Erleichterungen für das unternehmerische Handeln der Elektrizitätsunternehmen in Sicht. Dieser Kongress gab die Möglichkeit einer Standortbestimmung.

Beim Kongress ging es vor allem auch um die Schlüsselfragen der Elektrizitätswirtschaft bezüglich ihrer Haltung gegenüber den zahlreichen «Anspruchsgruppen» («Stakeholders») im Bereich Versorgung, Umwelt und Markt. Was sind die Bedürfnisse der Anspruchsgruppen und wie kann die Branche die meist widersprüchlichen Forderungen der verschiedenen Gruppen miteinander in Einklang bringen? Anspruchsgruppen denken selten ganzheitlich, um so mehr ist dies deshalb in der Elektrizitätswirtschaft erforderlich.



Notiert/Noté



Energie: Hohe Zuwachsraten bei Dienstleistungen und Haushalten.

2,5% mehr Energie

1996 nahm der Gesamtenergieverbrauch gegenüber 1995 um 2,5% zu. Die Ursache für diesen Rekordverbrauch waren das relativ kühle Wetter sowie weiter steigender Privatkonsum. Bedeutend zulegen konnten wiederum das Erdgas (+7,3%) sowie das Erdöl (+2,1%), während die Elektrizität +1,7% Verbrauchszunahme verzeichnete.

Die Zunahme um 2,5% liegt über dem langjährigen Mittel von rund 1% in den letzten 10 Jahren. Der Einsatz aller Energieträger betrug auf der Endverbrauchsstufe 821 800 TJ, entsprechend 228 Milliarden kWh. Der Pro-Kopf-Verbrauch der schweizerischen Bevölkerung belief sich 1996 auf 117 GJ oder 2,8 Tonnen Erdöl-äquivalent.

Während die Verbrauchergruppen Industrie (+0,1%) und

Verkehr (+1%) nicht wesentlich zunahm, verzeichneten die Haushalte (+4%) und das Segment Gewerbe, Dienstleistungen und Landwirtschaft (+4,9%) beträchtliche Zuwachsraten.

Energiedirektoren: langsame Öffnung des Strommarktes

(v) Die Konferenz der kantonalen Energiedirektoren ist für eine Öffnung des Elektrizitätsmarktes. Sie lehnt allerdings eine schrankenlose Liberalisierung ab, weil sonst die geltende und künftige Energie-, Umwelt- und Regionalpolitik gefährdet werden könnten. Daher ist nach Ansicht der Energiedirektoren nur eine schrittweise und mit finanzierenden Massnahmen begleitete Öffnung des Strommarktes denkbar. Zu wahren

De la simple fourniture jusqu'au marché en passant par l'environnement

Le XXIV^e Congrès de l'Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Énergie Électrique (UNIPED), ou ce que l'on pourrait appeler le «Congrès mondial de l'électricité», a eu lieu du 18 au 22 mai 1997 à Montreux. Il avait pour titre «Le secteur électrique en mouvement – dans un monde complexe et évolutif, l'économie électrique fait face à ses responsabilités».

Alors que la politique de l'électricité a été gouvernée par les questions d'approvisionnement jusque dans les années soixante-dix, les thèmes de l'environnement et de la sécurité ont dominé les années quatre-vingts. Dans le cadre de la globalisation des marchés, accompagnée d'une révolution dans les secteurs de l'information et des télécommunications, l'intérêt s'est tourné cette année vers l'organisation des marchés de l'électricité. Lors du dernier Congrès de l'UNIPED en 1994 à Birmingham, ce changement avait été perçu encore différemment. La directive de l'Union européenne relative à l'ouverture à la concurrence du marché de l'électricité est en vigueur depuis le début de 1997, directive qu'Etats et entreprises sont tenus de suivre. L'échange d'expériences a donc été particulièrement intéressant, car il a permis de voir comment certains pays ont entamé la libéralisation de leur marché de l'électricité.

L'économie électrique suisse s'est, quant à elle, d'abord penchée sur la question de la marge de manœuvre à disposition des responsables de l'approvisionnement en électricité. Malgré les objectifs fixés par la Confédération pour déréglementer et revitaliser l'économie nationale, les entreprises électriques n'en doivent pas moins s'attendre à rencontrer plus de restrictions que d'allègements. Ce Congrès a donc permis de faire le point.

Le Congrès s'est aussi intéressé avant tout aux questions clés de la position de l'économie électrique vis-à-vis de ses nombreux «partenaires» (ou «stakeholders») dans les domaines de l'approvisionnement, de l'environnement et du marché. Quels sont les besoins de ces derniers et comment la branche peut-elle concilier leurs exigences souvent contradictoires? Les «stakeholders» raisonnent rarement de manière globale; il importe donc que l'économie électrique le fasse d'autant plus.

Ulrich Müller, rédacteur UCS

seien eine landesweite Grundversorgung mit Strom und die Wettbewerbsfähigkeit der Nutzung der Wasserkraft. Den öffentlichen Körperschaften, die die Stromversorgung kontrollieren, wird empfohlen, sich bereits heute auf das Ende der fiskalpolitischen Tarifzuschläge einzustellen.

Energieeinsatz immer rationeller

(sl) In den 15 Staaten der Europäischen Union (EU) war die Energieintensität 1994 im Durchschnitt rund 21% niedriger als zur Ölpreiskrise 1973. Das bedeutet, dass immer weniger Energie zur Erwirtschaftung derselben Menge Bruttoinlandsprodukt (BIP) verbraucht wird. Im Mittel sank dieser Wert von 396 Kilogramm Steinkohleeinheiten (kg SKE) pro 1000 US-Dollar realem BIP

im Jahr 1973 auf 312 kg SKE im Jahr 1994. Neuere Angaben liegen derzeit nicht vor.

Bei der Effizienzsteigerung zwischen 1973 und 1994 lag Deutschland, abgesehen von Luxemburg, mit 36% auf dem Spitzenplatz in der EU. Gegen den Trend entwickelten sich drei EU-Staaten. Aufgrund des Nachholbedarfs beim industriellen Wachstum stieg die Energieintensität in Spanien um 14, in Griechenland um 24 und in Portugal sogar um 46%.

Die Wärmepumpe im Spiegelbild der Publikumsmeinung

(bm) Die Sanierung von Heizungsanlagen ist derjenige Markt, in dem die Wärmepumpe noch vermehrt Fuss fassen sollte. Um den Informationsstand und die Einstellung der-

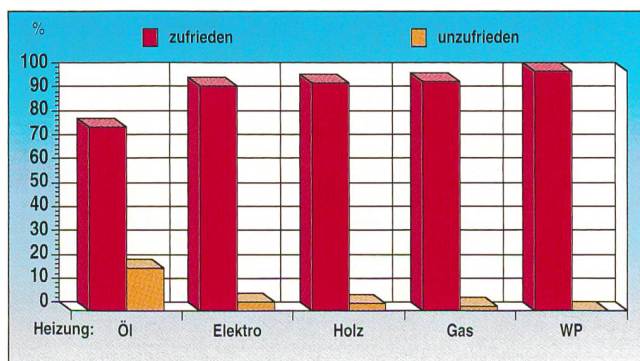
jenigen Heizungsbetreiber kennenzulernen, die sich in der nächsten Zeit mit der Erneuerung ihrer Heizungsanlage befassen müssen, wurde vor kurzem eine VSE/Infel-Umfrage bei 504 Betreibern älterer Heizungsanlagen durchgeführt, die zu interessanten Ergebnissen geführt hat:

Mit den Betriebskosten ihrer bisherigen Heizsysteme sind die Besitzer von Elektroheizun-

gen zu 60% zufrieden, im Vergleich zu 92% Zufriedenen bei den Ölheizungen.

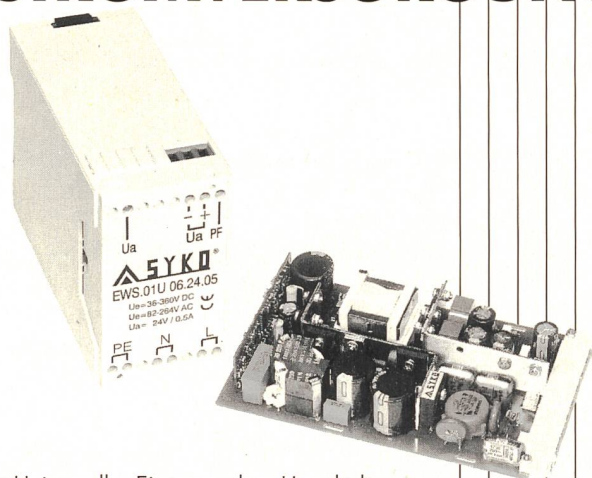
Gerade umgekehrt ist es beim Umweltschutz: Bei diesem Kriterium sind 100% der Wärmepumpenbesitzer zufrieden, jedoch nur rund 75% der Ölheizungsbesitzer.

Allgemein über das Thema Heizungsanlagen sehr gut oder gut informiert fühlten sich rund 80%, wobei die Elektrizitäts-



Wie sind die Anlagenbesitzer mit der Umweltfreundlichkeit zufrieden?

WEITEST BEREICH STROMVERSORGUNG



- Universeller Eingang ohne Umschalten
18 VDC/40 VAC – 350 VDC/264 VAC
- Mit/ohne Speicherzeit und Accu-Ladung
- Störfest und normengerecht
- Offen oder im Gehäuse, bis 250 Watt
- Ein- und Ausgang nach Kundenwunsch

Elcotron

Elcotron SA • 5, Route du Reposoir
1260 Nyon • Tél. 022/361 53 52 • Fax 022/361 53 51

30



B + Z Elektronik AG

Elektronik - Apparatebau

Nachfertigung oder Neuentwicklung

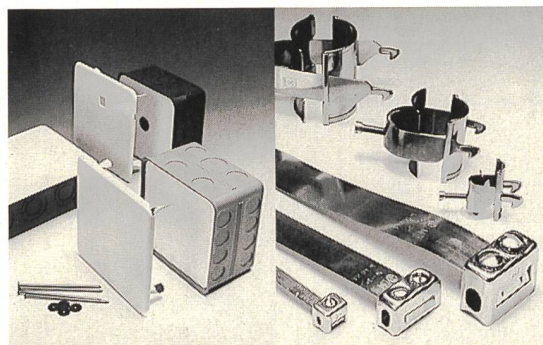
nicht mehr lieferbarer
Elektronikbaugruppen
und Geräte nach Muster
oder Schaltplan

Entwicklung
CAD-Layout
Produktion
Prüfung

Spezialgebiete:
Analogtechnik
Sonderanfertigung

Zertifiziert nach ISO 9001

B + Z Elektronik AG, Bordacherstrasse 2, 8108 Dällikon
Tel.: 01/844 03 55 Fax: 01/844 35 73



LANZ UP-Dosen Schnellverleger Universal-Dosen Erdleitungsbriden

4 Top-Produkte aus dem modernen LANZ Sortiment

- solide und durchdacht
- preisgünstig und praxisgerecht
- sofort lieferbar von Ihrem Elektrogrossisten

Für LANZ Qualität gibt's keinen Ersatz! Rufen Sie an:
lanz oensingen 062/388 21 21 Fax 062/388 24 24

Bitte senden Sie Unterlagen:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> LANZ Kabelträger aus
galv. Stahl/Inox/Polyester | <input type="checkbox"/> LANZ Installationsmaterial |
| <input type="checkbox"/> LANZ G-Kanäle und
kleine Gitterbahnen | <input type="checkbox"/> LANZ Doppelböden für
Büros/techn. Räume |
| <input type="checkbox"/> LANZ Verteil-Stromschie-
nen 25–900 A | <input type="checkbox"/> LANZ Brüstungskanäle |
| <input type="checkbox"/> LANZ BETOBAR Strom-
schienen 380–6000 A | <input type="checkbox"/> LANZ Flachkabel |
| | <input type="checkbox"/> MULTIFIX Schienenmon-
tagesystem |

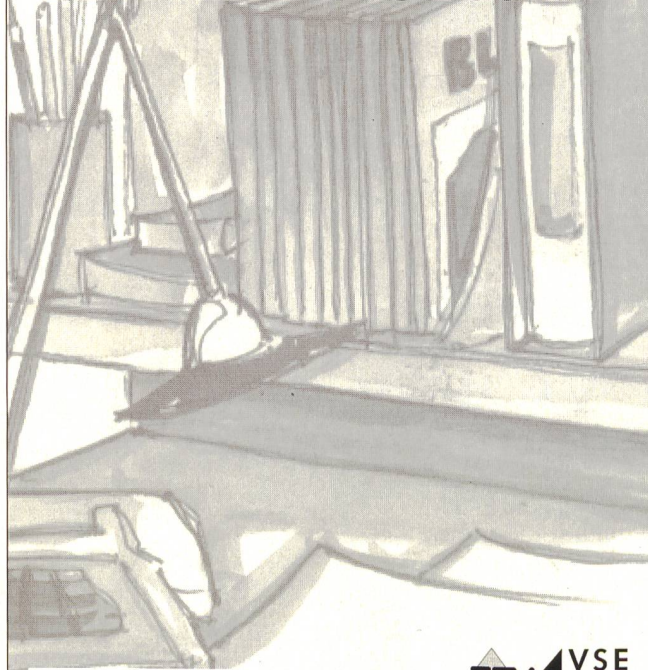
☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!
Name/Adresse/Tel.: _____

IM2



lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen • Telefon 062 388 21 21

**40% der Leser bewahren
alle Ausgaben des
Bulletin SEV/VSE auf.**



Ihre Werbung am richtigen Platz.
Wir beraten Sie gerne. Tel. 01/448 86 34



werke eher etwas unterdurchschnittlich häufig als Quelle genannt wurden. Dafür schneiden die EWs bezüglich der Zufriedenheit mit der von ihnen gelieferten Information mit 90% zufrieden leicht überdurchschnittlich gut ab.

Überraschend ist ferner, dass zwar die Wärmepumpe insgesamt mit 28% gleich häufig empfohlen wurde wie die Ölheizung, dass diese Empfehlungen für die Wärmepumpe aber nur zu einem sehr kleinen Teil von den Elektrizitätswerken stammten. Hier besteht offensichtlich noch ein erheblicher Verbesserungsspielraum.

Investitionsprogramm unterstützt «Energie 2000»

(eved) Das Investitionsprogramm 1997/99 zur Ankurbelung der Wirtschaft wird auch die Energieeffizienz der Schweiz steigern. Die eidgenössischen Räte haben Ende April einen Kredit von 561 Mio. Fr. gesprochen, um einen Nachfrageimpuls und ein Investitionsvolumen von 2,4 Mrd. Fr. auszulösen. Gefordert werden u.a. innovative Investitionen für Energieeffizienz und erneuerbare Energien.

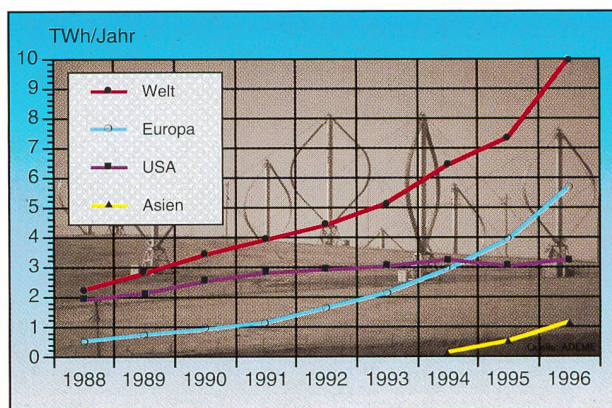
Im Rahmen der Finanzhilfen von 200 Mio. Fr. zur Substanz-

erhaltung der öffentlichen Infrastruktur werden u.a. energietechnische Sanierungen kommunaler und kantonaler Gebäude mit einem Beitrag von 15% unterstützt. Unter dem selben Budgetposten werden – mit einem erhöhten Satz von 20% – erneuerbare Energien und die Nutzung der Abwärme gefördert; darunter fallen Nah- und Fernwärme sowie Anlagen für die Wasserversorgung, die Abwasserreinigung, die Kehr- und die Holzschnitzelverbrennung.

Für beispielgebende «Energie 2000»-Projekte im privaten Sektor sind 64 Mio. Fr. reserviert. Ziel dieses Programms ist der Einsatz neuer Techniken mit Multiplikationswirkung, die Schaffung qualitativ hochstehender Arbeitsplätze und die Förderung des Werkplatzes Schweiz, vor allem im Bau- und Bauneben-gewerbe. Die neuen Techniken sollen wesentlich zur Erreichung der energie- und umweltpolitischen Ziele beitragen.

Für den Vollzug des Programms im privaten Sektor werden die Erfahrungen der Kantone und des Aktionsprogramms «Energie 2000» genutzt, das seit mehr als sechs Jahren läuft. Das Programm im privaten Sektor wurde am 3. Juni lanciert.

Windkraft im Aufwind



(m/re) Die schnelle Entwicklung der weltweiten Windkraft in den letzten Jahren beruht auf erhöhte staatliche Förderung sowie auf Anlagenproduktion in grösseren Serien. Dies führte zu einer Verbesserung der Rentabilität von Windkraftanlagen. Der Preis der produzierten Kilowattstunde dürfte sich in den nächsten Jahren weiter verringern. Die Rentabilität von Windkraftanlagen ist jedoch stark standortabhängig; es sind stetige, starke Winde notwendig wie zum Beispiel an den nordeuropäischen Küsten. Die Grafik zeigt die Entwicklung der weltweiten Windkraftproduktion seit 1988.

Semaines de l'énergie au Palais fédéral

(efch) Du 14 avril au 2 mai, le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE) a organisé des «Semaines de l'énergie» au Palais fédéral nord. Par des mesures très simples (en éteignant plus souvent la lumière et en déclenchant les appareils électriques non utilisés), la consommation de courant électrique a été réduite de quelque 7% par rapport aux semaines précédant la campagne. Avec l'appui du programme Energie 2000 de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), une campagne semblable doit se dérouler l'année prochaine dans l'ensemble de l'administration fédérale.

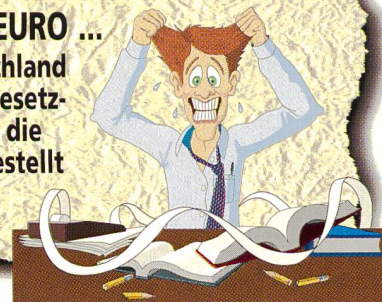
AVES gegen Alpenkonvention

(v) Die Aktion für vernünftige Energiepolitik (AVES) hält in einer in Savognin (GR) anlässlich der Delegiertenversammlung verabschiedeten Resolution die Alpenkonvention und ihre Protokolle für überflüssig. Sie befürchtet eine weitere Bürokratisierung im Bereich Energie. Eine Ratifizierung der Konvention hätte eine Verschärfung der Gesetzgebung zur Folge und würde die Schweiz in zwei Rechtszonen aufteilen. Im Alpenraum müsste überstaatliches Recht durchgesetzt und internationale Kontrollen akzeptiert werden. Für das Alpengebiet wäre schliesslich die Rolle eines «fremdbestimmten Reservates» vorgesehen, befürchtet die AVES.



Kräftige Unterstützung für «Energie 2000».

Zur Einführung des EURO ...
Derzeit müssen in Deutschland zum Beispiel rund 4000 gesetzliche Vorschriften, die an die D-Mark anknüpfen, umgestellt werden.



Nach Besichtigung gegen Gebot zu verkaufen:

- 8 Fotos, etwa 1920, Benninger Uzwil, div. Turbinen und Regler, etwa A4
 - 1 Querschnitt Regler Isodrom ACMV, etwa 1920, etwa A2
 - 1 Funktions-Beschreibung Regler Isodrom, etwa 1920, etwa A2
 - 1 Benninger Zwillingsfrancisturbine, 1925, etwa A1
 - 1 Francisturbine Escher Wyss, 1916, etwa A1
 - 1 Pelton turbine ACMV, 1918, etwa A1
 - 3 Baupläne Oberwasserkanal und Hochwasserentlastung, 1927, A1/A2
 - 1 Wasserrecht, auf Leinwand mit Originalstempel, 1906, etwa A2
 - 1 Einzugsgebiet Limmat, 1919, etwa A2
 - 1 Längenprofil Schanzengraben, 1921, etwa A2
 - 1 Pegelstände, 1935, etwa A3
 - 1 Landkarte mit Wasserkraftwerke Jura, 1914, etwa A1
 - 1 Originalgemälde Rheinfluss von J.J. Schalch, 1723-1789, etwa A2
- alle Bilder, Pläne und Zeichnungen sind in Gold gerahmt.
- 1 Peltonlauftrad aus Cr/Ni-Stahl, Durchmesser etwa 400 mm, auf Sockel
 - 1 Francislauftrad aus Cr/Ni-Stahl, Durchmesser etwa 400 mm, auf Sockel

Telefon 052 672 45 44

SAVO

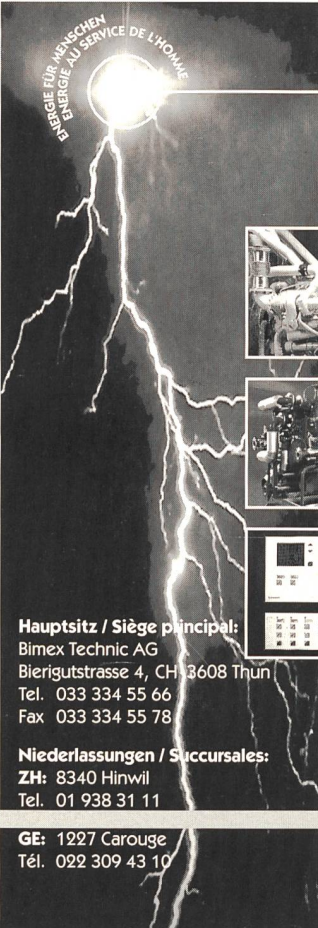
W O R B A G

Kandelaber

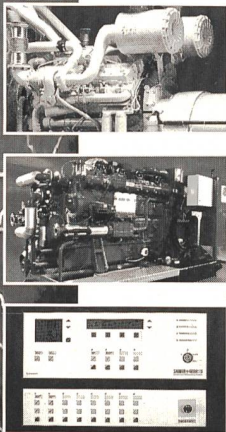
(Rohrmaste, Fahnenmaste, Flutlichtmaste,
Windsackmaste usw.)

Industriestrasse 25, CH-3076 Worb

Telefon 031 839 26 26, Telefax 031 839 26 89



Notstromanlagen
Blockheizkraftwerke
Groupe électrogènes
Centrales de cogénération



Hauptsitz / Siège principal:
Bimex Technic AG
Biergutstrasse 4, CH-3608 Thun
Tel. 033 334 55 66
Fax 033 334 55 78

Niederlassungen / Succursales:
ZH: 8340 Hinwil
Tel. 01 938 31 11

GE: 1227 Carouge
Tél. 022 309 43 10

BIMEX®
SAUBER+GISIN
Generator-Set Engineering

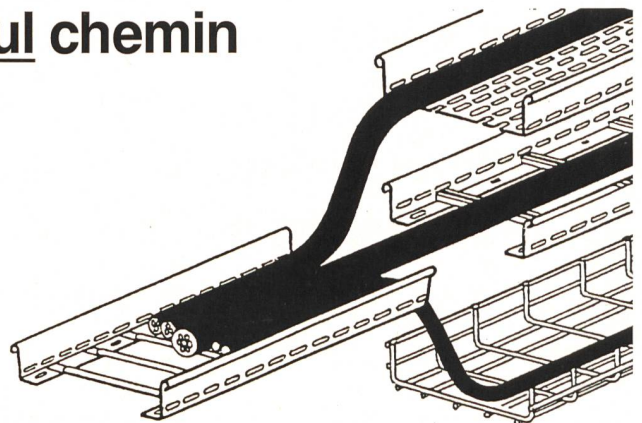
Au rancart, les chemins à grille, échelles et chemins de câbles! Il existe maintenant le **multi-chemin LANZ — un seul chemin pour tous les câbles.**

Avec les multi-chemins LANZ:

- planification, mesure et décompte simplifiés
- frais d'entreposage et de montage réduits
- coûts diminués et profit plus grand pour le client

Multi-chemins LANZ:

Demandez conseil, offre et livraison rapide et avantageuse à votre électricien-grossiste ou directement à Lanz oensingen sa



lanz oensingen sa

CH-4702 Oensingen • Téléphone 062 388 21 21 • Fax 062 388 24 24