

**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:** 89 (1998)

**Heft:** 22

**Vorwort:** Überkapazitäten bald vorbei? = N'existera-t-il bientôt plus de surcapacités? ; 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:** 18.04.2026

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

## Überkapazitäten bald vorbei?

Für den Stromkäufer sind Überkapazitäten in der Produktion ein günstiger Zeitpunkt für die Liberalisierung der Märkte. Doch wie lange hält diese Situation in Europa noch an?

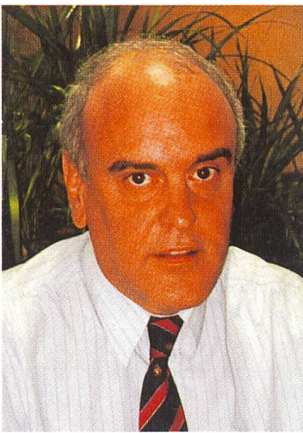
Die neuesten Wirtschaftszahlen bringen für die Schweiz einen Aufschwung und entsprechende Zuwachszahlen beim Strombedarf. Diese betragen für das erste Halbjahr 1998 gegenüber der Vorjahresperiode bereits überdurchschnittliche +2 Prozent. In den vorherigen fünf Jahren erreichte die Zunahme beim Stromverbrauch im Mittel nur rund 0,3 Prozent.

Der Stromverbrauch in Westeuropa stagnierte zu Beginn der neunziger Jahre, um aber ab 1994 langsam, aber kontinuierlich zuzunehmen. So nahm die Nachfrage im westeuropäischen Verbundnetz (UCPTE) in den letzten fünf Jahren von etwa 1500 Terawattstunden (TWh = 10<sup>9</sup> kWh) auf rund 1700 TWh zu.

Das sind insgesamt über 13 Prozent bzw. rund 10 Prozent nach Abzug der Parallelschaltung von Ostdeutschland an das Netz. In den letzten zwölf Monaten legte der westeuropäische Stromverbrauch um durchschnittlich rund 2,4 Prozent zu. Die grössten Zuwachsraten verzeichneten dabei die Länder Südeuropas.

Höhere TWh-Zahlen bedeuten reales Wachstum der Branche, d.h. in zehn Jahren würden durchschnittliche 2 Prozent immerhin rund 22 Prozent bringen. In diesen zehn Jahren veraltern ein erklecklicher Teil der bestehenden Kraftwerke und müssen stillgelegt werden. Der westeuropäische Stromverbund ist auch dabei, seine Schleusen in Richtung Nordafrika und Kleinasien zu öffnen, Regionen mit chronischem Strommangel. So gesehen fliesst Schweizer Strom auch nach Casablanca oder bald nach Ankara.

Günstige Konjunktur vorausgesetzt, könnte das Überangebot in Europa mittelfristig zu Ende gehen. Deshalb ist eine schrittweise Marktöffnung in Etappen angebracht. Denn die kürzlich erlebten Schäden in allzu schnell geöffneten Märkten müssen ja nicht wiederholt werden.



Ulrich Müller, Redaktor VSE

*Notiert / note*

## Verbesserung im Grossgerätemarkt

(m/fea) Wie aus der vom Fachverband Elektroapparate

für Haushalt und Gewerbe Schweiz (FEA) publizierten Statistik für das erste Halbjahr 1998 hervorgeht, scheint sich nach der lang andauernden Rückwärtsentwicklung eine ver-



Mikrowellengeräte und Einbaubacköfen im Trend (Photo V Zug).

besserte Situation in den Geräteverkäufen einzustellen. Bei den Grossgeräten sind fast durchweg positive Absatzzahlen zu vermelden: die Kleingeräteverkäufe entwickelten sich traditionsgemäss uneinheitlich. Erfreuliche Zuwachsraten erfuhr zum Beispiel Mikrowellengeräte (+12%), Einbaubacköfen (+10,3%), Wäschetrockner (+7,8%) oder Geschirrspüler (+5,8%). Rückläufig waren die Verkäufe für Glacémaschinen (-23,1%), Dampfreinigungsggeräte (-27,7%) oder Heizgeräte (-30,9%).

## «Öko-Label» für Wasserkraftwerke?

(v) Mit der Liberalisierung des Strommarktes kommt die Wasserkraft unter Konkurrenzdruck. Der Vollzug des ver-

schärften Gewässerschutzgesetzes (Restwassermengen) würde eine zusätzliche Verteuerung bringen. Ein Forschungsprojekt unter der Leitung der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) in Dübendorf ZH will im Rahmen eines Forschungsprojektes mit dem Projekt «Ökostrom» einen Ausweg finden. Kernidee: Fördern Kraftwerksbetreiber die ökologische Sanierung ihrer Gewässer, indem sie zum Beispiel mehr Restwasser abfliessen lassen, dürfen sie ihr Produkt als Ökostrom deklarieren und zu einem höheren Preis absetzen. Bis Ende 1999 soll ein wissenschaftliches Zertifizierungsverfahren vorliegen, das die Lancierung eines Öko-Labels für Wasserkraftwerke ermöglichen soll.

## N'existera-t-il bientôt plus de surcapacités?

Dans le cadre de la libéralisation des marchés, les surcapacités actuelles constituent un élément favorable pour l'acheteur d'électricité. Combien de temps cette situation va-t-elle toutefois durer en Europe?

Les plus récents indices économiques mettent en évidence une reprise conjoncturelle et, de ce fait, une augmentation des besoins de la Suisse en énergie électrique. Pour le premier semestre 1998, cette augmentation est déjà de 2 pour cent par rapport à la même période de l'année précédente. Au cours des cinq années précédentes, l'augmentation annuelle de la consommation d'électricité n'était en moyenne que de 0,3 pour cent environ.

La consommation d'électricité en Europe occidentale, après avoir stagné au début des années 90, a augmenté lentement, quoique continuellement, dès 1994. C'est ainsi que la demande dans le réseau d'interconnexion de l'Europe occidentale (UCPTE) est passée d'environ 1500 térawattheures (TWh = 10<sup>9</sup> kWh) à quelque 1700 TWh. Ce sont au total plus de 13 pour cent, respectivement près de 10 pour cent après déduction du couplage en parallèle de l'Allemagne de l'Est au réseau. Au cours des douze derniers mois, la consommation d'électricité de l'Europe occidentale a augmenté en moyenne de 2,4 pour cent. Les principaux taux de croissance ont été enregistrés dans les pays de l'Europe du Sud.

Une augmentation du nombre de térawattheures implique une croissance réelle de la branche, c'est-à-dire qu'une croissance de 2 pour cent en moyenne sur une période de dix ans signifie une augmentation totale de quelque 22 pour cent. Une partie importante du parc de centrales existant vieillit au cours de ces dix ans et doit être mise hors service. Le réseau d'interconnexion de l'Europe occidentale est en train de s'ouvrir vers l'Afrique du Nord et l'Asie Mineure, régions en manque chronique d'électricité. Le chemin de l'électricité suisse mène donc aussi à Casablanca ou, bientôt, Ankara.

En supposant que la conjoncture reste favorable, la surcapacité en Europe pourrait disparaître à moyen terme. Une ouverture progressive du marché par étapes est en conséquence raisonnable. Les dommages enregistrés récemment à la suite de pannes d'approvisionnement survenus dans des marchés ouverts trop rapidement ne doivent pas se répéter.

Ulrich Müller, rédacteur UCS

## CO<sub>2</sub>-Gesetz im Nationalrat verabschiedet

(d) Die CO<sub>2</sub>-Abgabe kommt nicht automatisch. Sie wird nur eingeführt, wenn das Reduktionsziel für Kohlendioxid nicht erreicht wird. Der Nationalrat hat am 22. September mit diesem Entscheid laut Energieminister Moritz Leuenberger das CO<sub>2</sub>-Gesetz entscheidend geschwächt.

## Mühleberg abschalten?

(t) Der Bundesrat will Ende Oktober in einer Klausurtagung darüber beraten, ob das Kernkraftwerk Mühleberg im Jahr 2012 definitiv abgestellt werden soll, berichtete die «Sonntagszeitung». Im Gegenzug beabsichtige Energieminister

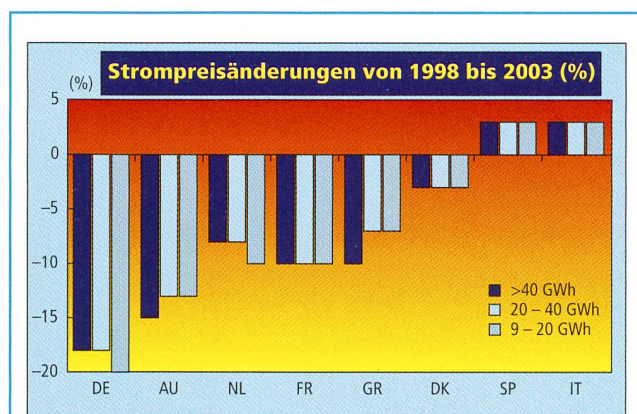
Moritz Leuenberger, die geforderte Leistungserhöhung des KKW Leibstadt zu bewilligen. Das UVEK bestätigte, dass im Herbst im Bundesrat eine energiepolitische Debatte mit allen anstehenden Problemen durchgeführt werde. Für den VSE stünde ein solcher Entscheid im Widerspruch zu den Schlussfolgerungen aus dem 1997 abgeschlossenen Energiedialog. Das Ergebnis lautete: Weiterbetrieb der heutigen Kernkraftwerke, solange ihre Sicherheit gewährleistet ist.

## Kontroverse Vernehmlassung zum Elektrizitätsmarktgesetz

(uvek) Der Bundesrat hat vom Ergebnis des Vernehmlassungsverfahrens für das Elek-

trizitätsmarktgesetz Kenntnis genommen und das UVEK beauftragt, bis Frühjahr 1999 den Entwurf für ein Elektrizitäts-

marktgesetz und die Botschaft dazu vorzulegen. Vorgängig will das Eidgenössische Departement für Umwelt, Ver-



## Europäische Strompreise am Sinken

(m) Gemäss den EU-Binnenmarkt Richtlinien erfolgt ab nächsten Februar eine weitere Stufe in Richtung der Öffnung der europäischen Strommärkte. Im allgemeinen sind dabei sinkende Preise zu erwarten. Die grössten Preismässigungen werden für Deutschland und Österreich prognostiziert. Für die Kunden in Spanien und Italien liegen für die nächsten fünf Jahren keine guten News vor (Quelle: Reuters/MarketLine).



# HAND IN HAND AN DIE SPITZE

ALSTOM IST EIN WELTWEIT FÜHRENDES UNTERNEHMEN IN

DEN BEREICHEN ENERGIETECHNIK UND

SCHIENENVERKEHR. DABEI BIETEN WIR FÜR ALLE

EINSÄTZE DIE RICHTIGE LÖSUNG AUS EINER

HAND.

DANK STETIGER INVESTITIONEN UND

KONTINUIERLICHER FORSCHUNGS- UND

ENTWICKLUNGSPROGRAMME

GARANTIEREN UNSERE TECHNOLOGIEN

PRODUKTE, AUF DIE SIE SICH VERLASSEN

KÖNNEN. ERFAHRENE PROJEKTLEITER

ÜBERNEHMEN DIE REALISIERUNG IHRER

AUFTRÄGE.

# ALSTOM

ALSTOM AG  
Carl-Sprecher-Strasse 3, CH-5036 Oberentfelden, Schweiz  
Tel. 062 737 37 37, Fax 062 737 33 44

**kehr, Energie und Kommunikation (UVEK) mit den wichtigsten politischen Kräften Gespräche führen, um Konsensmöglichkeiten zu suchen.**

Zur Vernehmlassung zum Elektrizitätsmarktgesetz liegen 151 Stellungnahmen vor. Nahezu alle Vernehmlasser anerkennen die Notwendigkeit, den schweizerischen Elektrizitätsmarkt zu öffnen, und unterstützen die Grundsätze des Vernehmlassungsentwurfs. Bei der Beurteilung des Entwurfs gehen die Meinungen jedoch auseinander: Für die einen ist er eine gute Grundlage, die anderen fordern eine grundlegende Überarbeitung. Umstritten sind insbesondere die flankierenden Massnahmen, also die Priorisierung erneuerbarer Energien und die Entschädigung Nicht amortisierbarer Investitionen (NAI). Die im Entwurf enthaltenen Förderungsbestimmungen finden eine knappe Mehrheit. Für die Abgeltung der NAI werden verschiedenste Einschränkungen gefordert. Der Vorschlag, eine gesamtschweizerische Netzgesellschaft zu errichten, wird von einem Drittel der Vernehmlasser ausdrücklich begrüsst und von einem anderen Drittel abgelehnt.

Die Ausgestaltung des Elektrizitätsmarktgesetzes hängt wesentlich vom Schicksal anderer hängiger energiepolitischer Vorlagen ab. Der vom Nationalrat verabschiedete Energieabgabebeschluss und der Gegenvorschlag der Kommission des Ständerates zur Energie-Umwelt- und zur Solar-Initiative, die sich zurzeit in der Vernehmlassung befinden, können insbesondere Einfluss haben auf die flankierenden Massnahmen einer Marktöffnung. Je nachdem könnte das Gesetz schlanker ausgestaltet werden, da sowohl der Energieabgabebeschluss wie auch der erwähnte Gegenvorschlag eine Energieabgabe auf nicht erneuerbarer Energien enthalten und Förderbeiträge für erneuerbare Energien und Wasserkraftwerke vorsehen.

Angesichts des kontroversen Ergebnisses der Vernehmlassung und der verschiedenen energie-

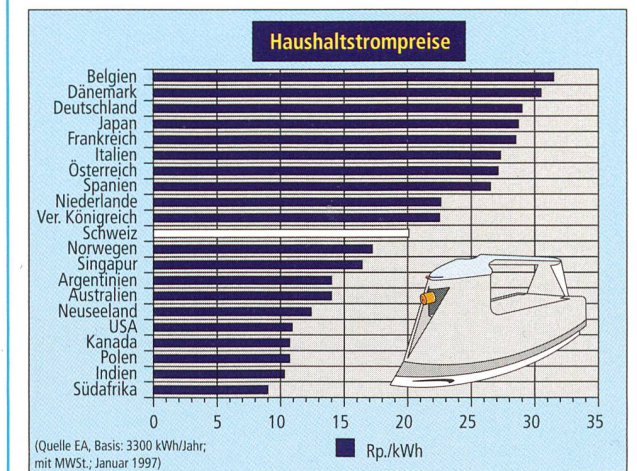
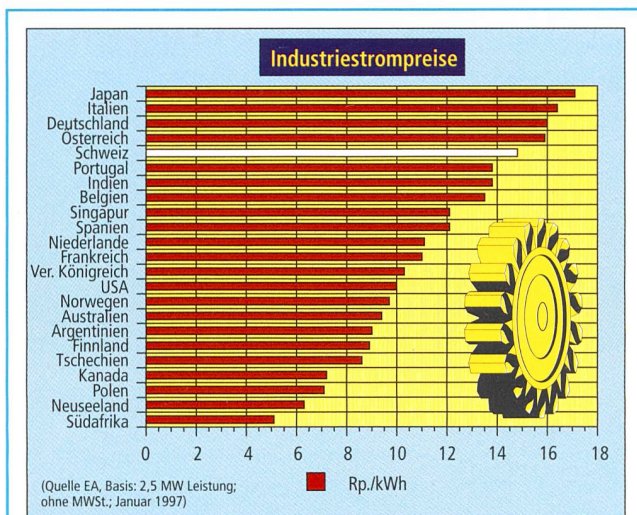
politischen Vorlagen will das UVEK mit den wichtigsten politischen Kräften Gespräche führen und Konsensmöglichkeiten suchen. Je nach dem zeitlichen und inhaltlichen Verlauf dieser Gespräche und dem Resultat der Vernehmlassung zum Energieabgabebeschluss bzw. zu den Gegenvorschlägen betreffend die Volksinitiativen könnten die Botschaft und der Entwurf zum Elektrizitätsmarktgesetz bis im Frühjahr 1999 dem Bundesrat zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

**Strommarktreform in Frankreich?**

(zk) In Frankreich wird in einer Regierungsstudie die Neuordnung des Stromsektors empfohlen. Damit sollen neue Grundlagen für die Umsetzung der EU-Binnenmarktrichtlinie Strom in französische Gesetze geschaffen werden. Darin wird die Schaffung einer unabhängigen und autonomen Instanz vorgeschlagen. Sie soll Überwachungsaufgaben wahrnehmen und für die am Markt Beteiligten gleiche Rechte und Pflichten sicherstellen, die sich aus dem öffentlichen Versorgungsauftrag ergeben. Die EDF bleibt Eigentümerin der Stromnetze und wird auch künftig als integriertes Unternehmen von der Produktion bis zur Verteilung geführt. Dagegen soll aber die bisherige Dispatching-Abteilung selbstständig werden. Der EDF wird geraten, sich verstärkt auf Energiedienstleistungen für die 400 grössten Industriebetriebe Frankreichs zu konzentrieren, die nach der Marktöffnung den Lieferanten wechseln könnten.

**Alpenkonvention teilweise genehmigt**

Der Nationalrat beschloss am 29. September, das Rahmenabkommen der Alpenkonvention zu ratifizieren. Er lehnte es jedoch ab, auch die ersten fünf abgeschlossenen Ausführungsprotokolle der Konvention zu genehmigen.



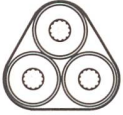
**Internationaler Strompreisvergleich: günstige Schweizer Werte für Haushalte**

(m/vd) Internationale Strompreisvergleiche können keine unbestritten exakten Ergebnisse liefern. Die Werte hängen nicht nur von der Umrechnungsmethode, sondern von einer Reihe weiterer Faktoren ab. Dazu zählen die Devisenkurse, der Stichtag der Erhebung und der regionale Preisbezug. Während in einigen Ländern die Strompreise national einheitlich sind, gibt es in anderen Ländern regional differenzierte Preise und Strukturen. Die Bildung von Landesmittelwerten ist aufgrund des Gewichtungproblems nicht immer zuverlässig. Vorliegende Grafiken basieren auf Devisenkursen (Juli 1998; 1 £ = 2,5 Fr.) gemäss Angaben der britischen Electricity Association. Die Werte sind somit nicht der Kaufkraft der jeweiligen Konsumenten angepasst, wie in einigen anderen Statistiken. Für die Schweiz waren relativ günstige Werte zu verzeichnen dank zunehmend schwächerem Franken in der ersten Jahreshälfte 1998. Mit den Turbulenzen an den Finanzmärkten wurde der Schweizer Franken in den letzten Monaten wieder teurer.

**«Zündende Idee»**

(zk) Er konnte es nicht lassen: Weil er kein Feuerzeug und keine Zündhölzer zur Hand hatte, kletterte ein 17jähriger Rumäne den Mast einer Hochspannungsleitung hoch und hielt die Zigarette ans Stromkabel. Es kam, wie es kommen musste: Der junge Mann erlitt schwere Verbrennungen, ist aber ausser Lebensgefahr.

# Mit Sicherheit ein überlegener Vorsprung.



Tri-Delta-Mittelspannungskabel von Studer-Kabel, das erste Produkt der Energieverteilung mit der Auszeichnung «SEV+» (SEV PLUS), garantiert Sicherheit und Qualität auf höchster Leistungsstufe.

Tri-Delta, das ausgezeichnete Mittelspannungskabel mit überlegenen Vorteilen:

- Markant verlängerte Lebensdauer durch bewährte Diffusionssperre.
- Geringere Energieverluste.
- Umweltschonende Verarbeitung; Kennzeichnung sämtlicher Kunststoffe, halogen- und schwermetallfrei.
- EMV, Störaussendung und Stömpfindlichkeit markant geringer als bei konventionellen Mittelspannungskabeln.

**Studer Draht- und Kabelwerk AG**  
**CH-4658 Däniken**  
**Telefon (+41) 062 · 288 82 82**  
**Telefax (+41) 062 · 288 83 83**



● Studer-Kabel

Der Zukunft voraus.



Foto: Promax

Der VSE auf dem Internet:  
<http://www.strom.ch>



**Programma**

**Programma Electric AG**  
**CH-5727 Oberkulm**

Tel. 062/768 20 30

Internet: <http://www.programma.se>

Fax. 062/768 20 33

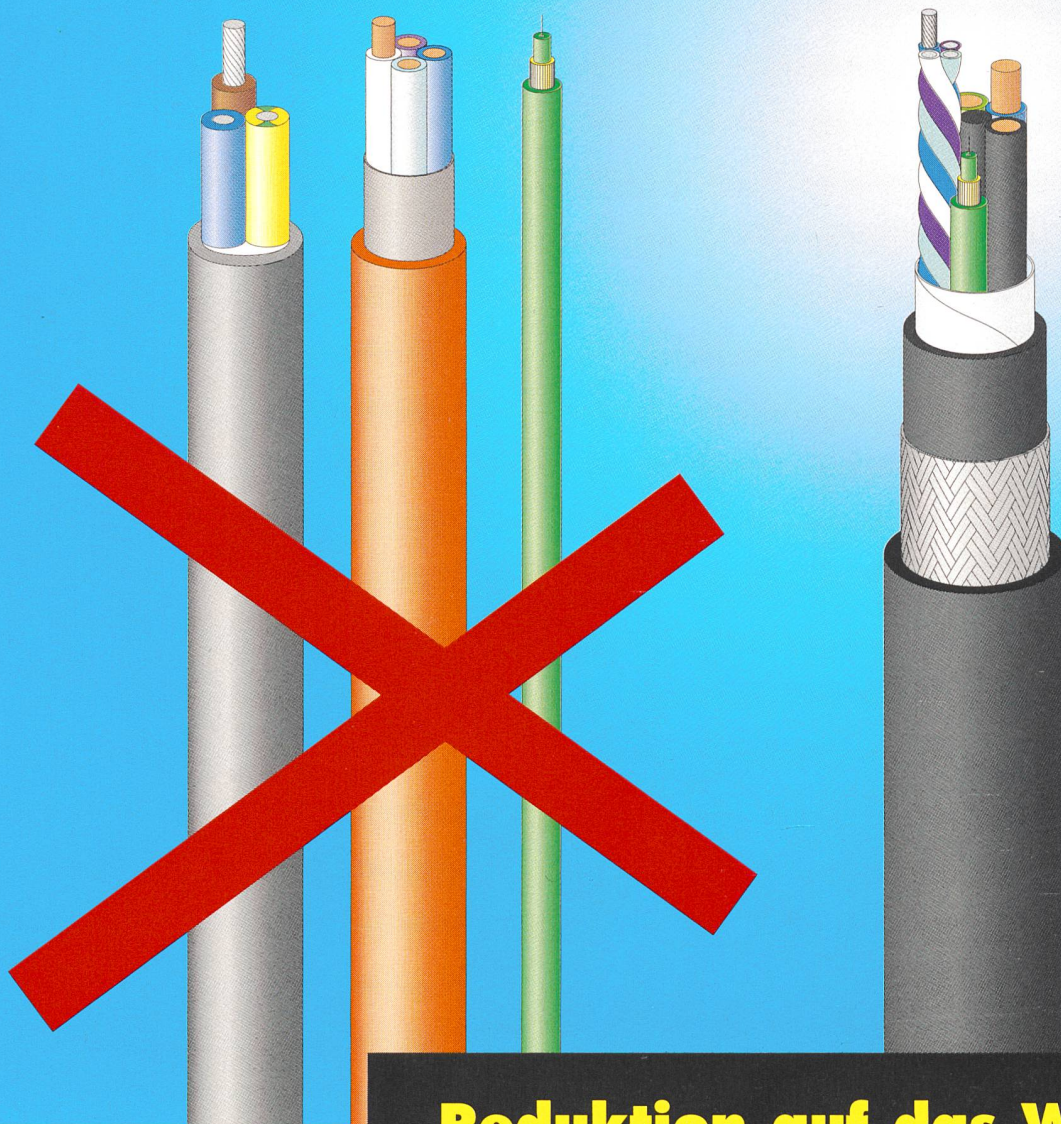
Email: [programma@swissonline.ch](mailto:programma@swissonline.ch)

**FREJA WIN**

32-Bit-Programm  
 Fortschrittliche Prüfung, einfache Bedienung  
 Kundenangepasste Protokolle, Bilder, Logos usw.  
 Funktion PASS/FAIL ohne Programmierung  
 Datenbank, Daten und Einstellungen für geprüfte Objekte

Rechnergestütztes Relaisprüf- und simulationssystem  
 Drehknopf für einfache Einstellung  
 Kalibrierbox für einfache Vorort-Kalibrierung  
 Ausgang 4 x 150 V (82 VA), 3 x 15 A (87 VA)  
 Bedienung über PC oder Lokalmodus  
 Erzeugte Werte werden gemessen und auf Display angezeigt  
 Analogeingänge für Wandlermessungen bei 0.01% Genauigkeit  
 Gewicht 15 kg





## Reduktion auf das Wesentliche

### Gleichzeitige Energie- und Datenübertragung mit nur einem Kabel

- störicher
- zeit- und kostensparende Installation
- geringer Platzbedarf
- mit allen handelsüblichen Verbindern möglich
- erhöhte Sicherheit dank halogenfreiem Mantelmaterial

### Hybridkabel von HUBER+SUHNER – die rationelle und sichere Lösung für

- Gebäudeverkabelungen
- Überwachungsanlagen überall, wo Sicherheit gefragt ist
- Maschinensteuerungen in der Industrie



HUBER+SUHNER AG  
Bereich Energie und Installation  
CH-9100 Herisau  
Tel. +41 (0)71 353 41 11  
Fax +41 (0)71 353 46 20  
[www.hubersuhner.com](http://www.hubersuhner.com)