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: 87 (1996)

Heft: 12

Vorwort: Kauft Schweizer Energie! = Achetez de l'énergie suisse! ; 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: 10.12.2025

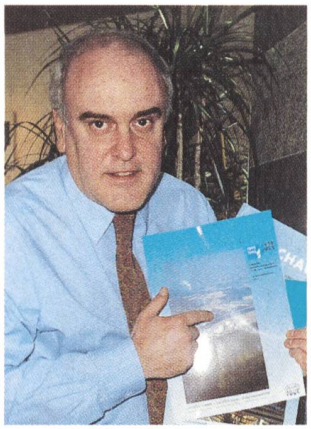
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Kauft Schweizer Energie!

Immer wieder hat sich die Schweiz in den letzten Jahrzehnten demokratisch und auch im Alltag für eine umweltfreundliche, sichere und eigenständige Stromversorgung eingesetzt. Das Resultat kann sich sehen lassen: Schweizer Strom ist zu rund 98% abgasfrei und vermag bis auf wenige Wintermonate den Bedarf abzudecken.

Im Jahr 1994 und teilweise im 1995 stieg die Produktion durch günstige Niederschlagsverhältnisse vorübergehend stark an, was teilweise zu Absatzproblemen bei der Elektrizitätswirtschaft führte. Diese Überschussmenge wurde dann alsbald dramatisch gleich als «Stromschwemme» bezeichnet.

«So what»? würde man in anderen Ländern sagen. Hier einige Beispiele aus der «Union»: Die Probleme der britischen Nahrungsmittelbranche wurden von den europäischen Nachbarn gleich dazu benutzt, ihre eigene Produkte besser abzusetzen. In den Metzgereien der «Grande Nation» stecken seither französische Fähnchen an den Steaks. Auch in Deutschland wirbt man fleissig mit nationalen Reinheitsgeboten und freut sich am Tisch über das «Frühstück in Deutschland» mit einheimischen Produkten. Dass man im Zuge des «Rinderwahnsinns» da und dort auch Schweizer Fleisch- und Milchprodukte ins schiefe Licht rückte, sei nur am Rande erwähnt.



Ulrich Müller, Redaktor VSE

Wie sieht das nun im Energiebereich aus? Über 80% der Energieträger für unser Land werden von weither importiert. Dabei handelt es sich durchweg um sogenannte fossile Brennstoffe, deren klimatische Bedenklichkeit hinlänglich bekannt ist. Da sollte man doch meinen, der Konsument würde lieber auf das reine, nahegelegene einheimische Produkt Elektrizität ausweichen. Doch wo pflanzen wir beim Strom das Schweizer Fähnchen ein? Hier liegt noch viel Aufklärungsarbeit für die Schweizer Elektrizitätswirtschaft bereit. Dazu würde wohl auch eine gezielte, absatzgerichtete Werbung für ein gutes Produkt gehören.

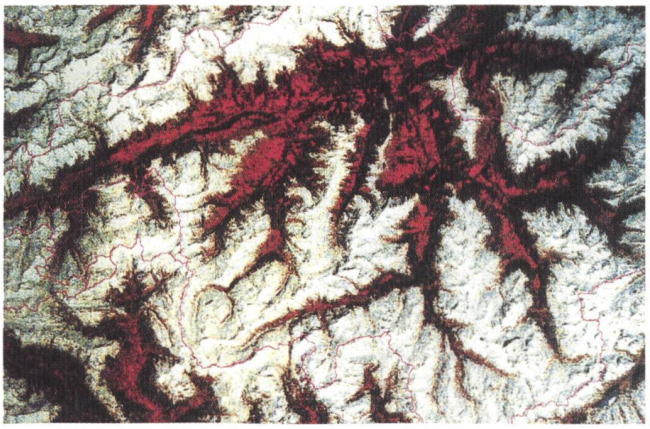
Die Schweizer Elektrizitätswerke möchten deshalb mit ihren Kunden den Dialog verstärken und die bisherigen energiepolitischen Grundlagen demokratisch weiterentwickeln. Es soll nicht so sein wie beim alten Lord Guinness, der beim Vorwurf zu den zahlreichen Bierreklamen in Freizeitanlagen geantwortet haben soll: «Guinness is good for you», seine einzige Stellungnahme während jahrzehntelanger Mitgliedschaft im britischen Oberhaus. Und doch kommt man nicht darum herum festzustellen: «Schweizer Strom ist gut für Sie».

Notiert/Noté

Wieviel Strom bringt der Sommer?

1996 sind die Vorräte an «Weisser Kohle» knapp

(eth) Nach Angaben der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt war der Winter 1995/96 der trockenste in den letzten 25 Jahren. Nur wenig Schnee hat sich auf über 2000 Metern angehäuft; das mit der Schneeschmelze freiwerdende Wasser wird die Wasserführung der Flüsse im Verlaufe der kommenden Frühlings- und Sommermonate entscheidend beeinflussen. Angesichts dieser aussergewöhnlichen Lage haben sich Forscher der Fachgruppe Bildwissenschaft der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ) entschlossen, dieses Jahr nicht nur – wie bisher – die Wasserführung der Flüsse und Bäche im Einzugsgebiet des Hochrheins zu erforschen, sondern ihre Untersuchungen auch auf die Einzugsgebiete von Rhone, Tessin und Inn auszudehnen. An der ETH Zürich kann man bereits sechs Monate im voraus «sehen», welche Wassermengen später in den Alpenflüssen zu Tal rauschen werden. Einer Forschergruppe unter Leitung des Physikers Klaus Seidel ist es nämlich gelungen, am Computer mit Modellierungen zu ermitteln, wieviel Schmelzwasser sich aus dem Schnee und Eis, das sich in der Höhe angehäuft hat, bilden wird. Die Forscher stützen sich dabei auf Satelliten-Fotos. So sind sie schon anfangs April in der Lage anzugeben, welche Wasser-



Kartenbild nach Satellitenaufnahmen: Die Schneedecke im Quellgebiet des Rheins (Bündnerland) Ende April 1994 (Foto: IKT-ETHZ).

Achetez de l'énergie suisse!

Au cours des dernières décennies, la Suisse n'a, tant sur le plan politique que dans la vie de chaque jour, cessé de s'engager en faveur d'un approvisionnement en électricité respectant l'environnement, sûr et autonome. Le résultat en est, on ne peut plus, satisfaisant: elle dispose d'une électricité indigène exempte à 98% de gaz de combustion et est – à l'exception de quelques mois d'hiver – en mesure de couvrir entièrement sa demande.

Les années 1994 et 1995 ont été extrêmement humides, de sorte que la production d'électricité a momentanément fortement augmenté: d'où certains problèmes de vente. Dramatiquement, cet excédent a été aussitôt qualifié de «surabondance d'électricité».

Et alors? pourrait-on entendre dans d'autres pays. Il convient donc de citer ici quelques exemples provenant de l'Union européenne: les pays voisins profitent des problèmes que connaît actuellement la branche alimentaire britannique pour mieux écouler leurs produits. Dans les boucheries de la «Grande Nation», les steaks portent désormais de petits drapeaux français. L'Allemagne vante elle aussi la «pureté» de ses produits en faisant, entre autres, de la publicité pour un petit déjeuner typiquement allemand. Remarquons en passant que la viande et les produits laitiers suisses sont, dans le sillage de la vache folle, eux aussi présentés çà et là sous un faux jour.

Qu'en est-il du domaine de l'énergie? Environ 80% des agents énergétiques nécessaires à notre pays sont importés. Il s'agit ici sans exception de combustibles fossiles dont l'impact sur le climat est bien connu. Tout donne alors lieu de penser que le consommateur pourrait choisir de se tourner vers l'électricité, produit indigène et non polluant. Mais où pouvons-nous y planter un petit drapeau suisse? L'économie électrique suisse doit encore réaliser un grand travail d'information dans ce domaine, travail dont ferait aussi partie une publicité ciblée régionale pour un bon produit.

Les entreprises électriques suisses désirent par conséquent renforcer le dialogue avec leurs clients et continuer à développer démocratiquement les bases de politique énergétique jusqu'à présent en place. La situation ne doit pas être la même que celle vécue par Lord Guinness qui avait répondu au reproche à propos des nombreuses affiches sur la bière placardées sur les murs des centres de loisirs: «Guinness is good for you»; ce fut du reste sa seule prise de position au cours des dizaines d'années passées à la Chambre des Lords. Force est de constater également que «l'électricité suisse est bonne pour vous».

Ulrich Müller, rédacteur UCS

---

mengen nach dem Abtauen des Schnees in den kommenden Frühlingsmonaten und im folgenden Sommer aus einem Bergtal abfliessen werden.

Dieses Forschungsprojekt ist durch den Projekt- und Studienfonds der Elektrizitätswirtschaft und durch die Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützt worden. Es hat vorrangig zum Ziel, den Produzenten von Elektrizität aus Wasserkraftwerken zu helfen, den Einsatz der Wasserreserven in den Schnee-Bergen besser zu planen. Diese Kraftwerke produzieren alljährlich rund 30 Milliarden Kilowattstunden Strom, was nahezu 60% der helvetischen Elektrizitätsproduktion entspricht. Man schätzt, dass ein Drittel aller Wasserläufe, die in der Schweiz entspringen, der Schneeschmelze zu verdanken sind.

Für ihre ersten Modellierungen haben sich die Forscher auf das Einzugsgebiet des Hochrheins beschränkt – auf eine Region in Graubünden, in der sich mehrere Wasserkraftwerke befinden. Im Vergleich mit dem tatsächlichen Abfluss von 1993 und 1994 sind ihre errechneten Vorhersagen von einer bemerkenswerten Genauigkeit: weniger als 10% Abweichungen für 1993 und ungefähr 20% für das folgende Jahr.

Um solche Vorhersagen entwickeln zu können, haben die ETHZ-Forscher vorerst ermittelt, wieviel Schnee sich während des Winters in den Bergen anhäuft. Dabei stützen sie sich auf Bildsequenzen, die ihnen durch die Fernerkundungssatelliten SPOT oder Landsat seit Frühlingsanfang übermittelt werden. Indem sie so das Abtauen des Schnees analysieren, können sie die Dicke der Schneedecke abschätzen. Modellierungen orientieren sie über das Abschmelzen, und daraus können sie berechnen, wieviel Wasser vorerst als kleine Rinnsale in den Bergen abfliessen wird, um schliesslich – zu gewaltigen Wassermassen vereinigt – vom April bis September als Bergbäche und Bergflüsse zu Tal zu schiessen.

Elektrizitätswirtschaft: überdurchschnittliche Arbeitsproduktivität

(sh) In der Strombranche wird mit einem überdurchschnittlichen Kapitaleinsatz gearbeitet. Sowohl Wasser- wie auch Kernkraftwerke benötigen für den Betrieb hohe Investitionen. Diese Kapitalintensität zeigt sich naturgemäss auch bei der Anzahl Arbeitsplätze. Der Beschäftigungsanteil der gesamten Branche liegt bei gut 1%, was deutlich tiefer als der Wertschöpfungsanteil (rund 2%) ist. Hohe Wertschöpfung bei relativ wenigen Beschäftigten ergibt eine überdurchschnittliche Arbeitsproduktivität. In der Energiewirtschaft beläuft sich diese auf real gut 140 000 Fr. Vergleicht man dies mit anderen Branchen, liegen nur die Banken mit gut 160 000 Fr. sowie die Chemie mit rund 110 000 Fr. in der Nähe. Die gesamte Arbeitsproduktivität der Schweiz liegt jedoch mit 65 000 Fr. deutlich tiefer.

Natürlich ist's

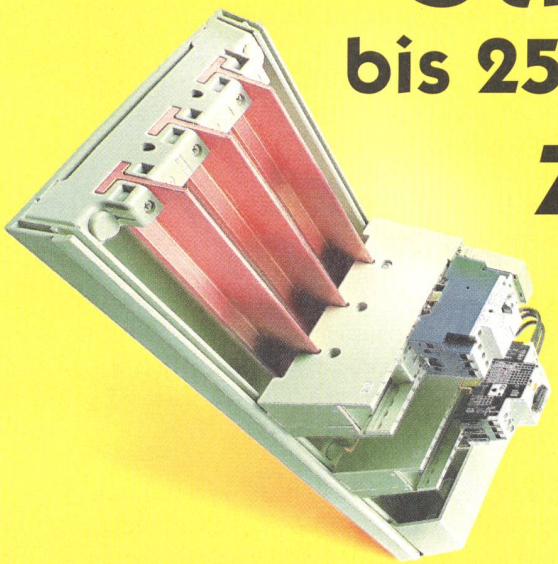
möglich, in der

Stromverteilung

bis 250 A noch einen Zacken

zuzulegen:

Mini PLS Economy-System.



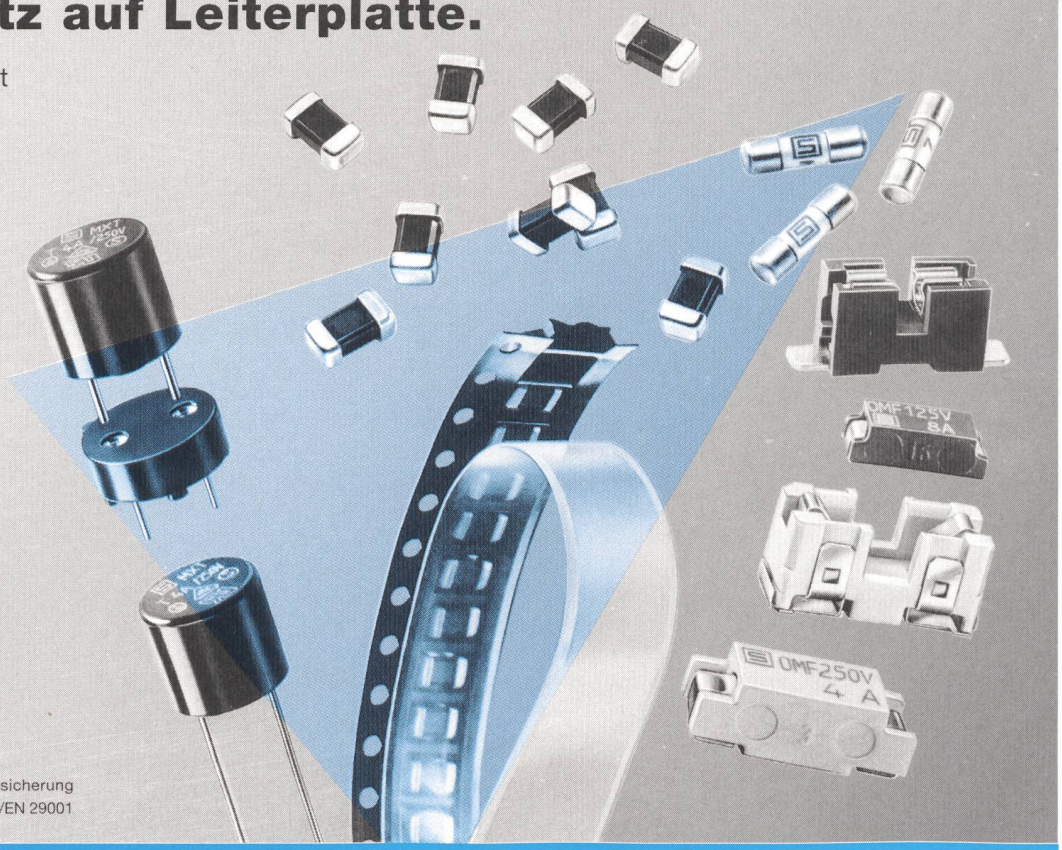
Was die Stromverteilung mit dem universellen Sammelschinensystem mit 40 mm Mittenabstand und Einsteckkontaktierung für Komponenten so sicher und effizient macht, erfahren Sie, wenn Sie den Katalog anfordern:
Rittal AG, Ringstrasse 1, 5432 Neuenhof,
Telefon 056 416 06 00 (Frau G. Schaub),
Fax 056 416 06 66.

Umschalten auf Perfektion RITTAL

Geräteschutz auf Leiterplatte.

Im SCHURTER-Sortiment finden Sie genau das, was Sie suchen: anwendungsorientierte Lösungen für den klassischen Geräteschutz, für den Schutz von Telecom-Endgeräten und elektronischen Baugruppen.

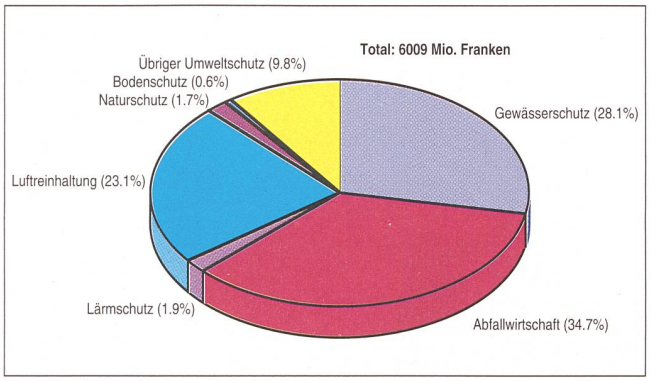
Swiss Technology – Low Price



Qualitätssicherung
ISO 9001/EN 29001

SCHURTER AG, Bauteile für Elektronik und Elektrotechnik
Werkhofstrasse 8-12, Postfach 4769, CH-6002 Luzern
Telefon 041 369 31 11, Fax 041 369 34 03

SCHURTER



Öffentliche und private Umweltausgaben, nach Umweltbereichen.

Umweltausgaben und -investitionen in der Schweiz

(bfs) In der Schweiz sind 1992/93 Umweltausgaben und -investitionen im Umfang von rund 6 Milliarden Franken oder 1,7% des Bruttoinlandprodukts getätigt worden. Dies geht aus einer erstmals vom Bundesamt für Statistik (BFS) durchgeführten Piloterhebung hervor. Je gut 2 Milliarden Franken entfielen auf die Öffentliche Hand und die Privatwirtschaft. Ergänzende Grobschätzungen ergaben zudem knapp 0,2 Milliarden Franken Umweltausgaben und -investitionen für die Landwirtschaft und über 1,5 Milliarden für die privaten Haushalte. Über vier Fünftel dieser Ausgaben oder gut 5 Milliarden Franken wurden für die Abfallwirtschaft, den Gewässerschutz und die Luftreinhaltung aufgewendet.

Mit zunehmenden Umweltschutzanstrengungen von öffentlicher und privater Seite hat auch das Interesse an Daten über die Umweltausgaben und -investitionen in der Schweiz zugenommen. Das BFS legte die Ergebnisse einer Piloterhebung vor, die sich auf ein für alle Bereiche einheitliches, internationales Erhebungskonzept abstützt und den Bund, sieben Kantone, 141 Gemeinden sowie 2200 private Unternehmen einbezieht. Die Ergebnisse stellen eine Momentaufnahme dar für die Jahre 1992 (Öffentliche Hand) und 1993 (Privatwirtschaft, Landwirtschaft und private Haushalte).

Pferdehandel um Alpenschutz und Wasserzins

Alpenschutz

Die Alpenkonvention, ein Staatsvertrag zur Unterschutzstellung der alpinen Gebiete auch der Schweiz, wurde von langer Hand in einem kleinen Kreis engagierter Schutzverpflichteter in aller Stille vorbereitet. In letzter Minute haben dann die Bergkantone gegen diese «Käseglocke» ihre Vorbehalte angemeldet. Die Anliegen der direktbetroffenen Bevölkerung konnten anschliessend mindestens teilweise in das breit angelegte internationale Vertragswerk einfliessen. Aber immer noch dominieren fundamentalistische Schutzanliegen die Nutzungsoptionen unserer Bevölkerung. Linksgrüne Politiker drängen auf Unterzeichnung des Vertragswerks durch den Bundesrat; zum Staatsvertrag hat dann das Parlament das letzte Wort – allenfalls der Souverän.

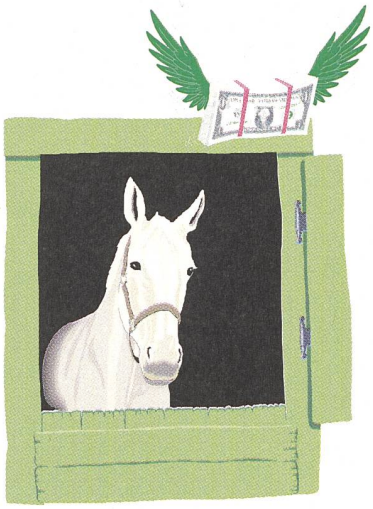
Wasserzinsen

Bei der laufenden Teilrevision des Wasserrechtsgesetzes erhält das Parlament eine Schiedsrichterfunktion bei der Festlegung der oberen Grenze der Wasserzinsen. Diese Abgabe als Entgelt für die Nutzung der Wasserkraft steht den Kantonen zu. Für die Bestimmung dieser Abgaben sind die Interessen der Wasserherkunftsgebiete, der Alpenkantone, wo die wichtigsten Kraftwerke stehen, zu berücksichtigen. Mehr Geld in die Staats- und Gemeindekassen wären hier erwünscht. Dieses Geld muss den Strombezügern überwälzt werden: Industrie, Gewerbe, Bahnen und Haushalt werden mit zusätzlichen Abgaben belastet, dies in einem kritischen Moment, wenn es um die Konkurrenzfähigkeit und um die Arbeitsplätze geht. Aber auch die legitimen Interessen derjenigen Privaten, Kantone und Gemeinden sind zu schützen, die für die schweizerische Stromversorgung langfristige Investitionen wagten und dafür immense Summen bereitgestellt haben. Durch die anvisierte Verdoppelung der Wasserzinseinnahmen von heute 270 Mio. Franken pro Jahr auf 500 bis 600 Mio. Franken werden die auf Treu und Glauben investierten Gelder massiv entwertet.

Pferdehandel

Wie weit kommen unsere Parlamentarier den Bergkantonen entgegen und erhöhen die Wasserabgaben zu Lasten der Elektrizitätswirtschaft und der Stromkonsumenten? Kommt ein Pferdehandel zustande: Einlenken bei der Alpenkonvention gegen Mammon in die Kantons- und Gemeindekassen? Die Fussangeln der Alpenkonvention getarnt als Inventare, Forschungsaufträge, Gebietsausscheidungen, Gebote und Verbote sowie Schutzbestimmungen verschiedenster Art engen die Bewegungs- und Entfaltungsfreiheit unserer Bergbevölkerung ein. Die kritische Beurteilung dieses engmaschigen Vertragswerks darf nicht durch Gegengeschäfte, wie überrissene Wasserzinse, verwässert werden.

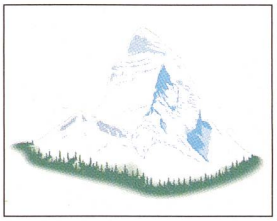
Georg Weber, SWV



Pferdehandel um Wasserzinsen?

Schweiz: Erfüllung der Erdgipfel-Ziele

(p) Die Schweiz hat ihren Ausstoss an Kohlendioxid (CO_2) seit 1990 stabilisiert. Sie wird damit voraussichtlich ihr am Erdgipfel von Rio abgegebenes Versprechen bis 2000 erfüllen. Die Erreichung dieses Ziels bedingt, dass die Emissionen der wichtigsten Treibhausgase – insbesondere von CO_2, Methan (CH_4) und Lachgas (N_2O) – dauerhaft unter das heutige Niveau gesenkt werden. Gemäss dem Buwal würden sich die Anstrengungen der Wirtschaft bemerkbar machen; zudem habe auch das schwache Wirtschaftswachstum eine Rolle gespielt.



Weniger CO_2-Emissionen in der EU

(p) In der EU hat der CO_2-Ausstoss zwischen 1990 und 1994 durchschnittlich um 2,7% abgenommen. In Deutschland gingen die CO_2-Emissionen mit 9,5% am stärksten zurück. Reduzierungen von je 5% vermelden Grossbritannien und Frankreich. Unter den 15 Staaten der EU bleibt Deutschland unangefochtener CO_2-Spitzenreiter: 1994 betrugen die Emissionen 897 Mio. Tonnen (= 11 Tonnen pro Kopf und Jahr). Dass die für das Jahr 2000 festgelegten «Rio-Ziele» (Emissionsstand 1990) erreicht werden, sei wenig wahrscheinlich.

Ouverture

6. 5. 1996
Ouverture d'une succursale commerciale en Suisse romande
pour des appareillages et equipements
haute et moyenne tension.

Notre adresse:
GEC ALSTHOM T&D SA, Avenue de France 90, 1004 Lausanne
Téléphone 021 644 20 80, Téléfax 021 644 20 89

GEC ALSTHOM
T&D

GEC ALSTHOM T&D SA, Equipement Moyenne Tension Sprecher, Reiherweg 2, Case postale, CH-5034 Suhr
Téléphone 062 855 77 33, Téléfax 062 855 77 35