

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: 76 (1985)

Heft: 24

Rubrik: Pressespiegel = Reflets de presse

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: 07.01.2026

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

Pressespiegel

Reflets de presse

Diese Rubrik umfasst Veröffentlichungen (teilweise auszugsweise) in Tageszeitungen und Zeitschriften über energiewirtschaftliche und energiepolitische Themen. Sie decken sich nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion.

Cette rubrique résume (en partie sous forme d'extraits) des articles parus dans les quotidiens et périodiques sur des sujets touchant à l'économie ou à la politique énergétiques sans pour autant refléter toujours l'opinion de la rédaction.

Zweierlei Mass im Umweltschutz?

Aufwertung des öffentlichen Verkehrs, Abwertung der Elektrowärme als Substitutionsenergie

Man kommt um die Feststellung nicht herum, dass bei der Förderung des öffentlichen Verkehrs aus Umweltschutzgründen ganz andere Massstäbe angewendet werden als etwa in unserer Energiepolitik. Es scheint, dass der Beitrag der Elektrizität, und damit sind Wasserkraft und Kernenergie gemeint, im Kampf gegen die Luftverschmutzung noch immer weit unterschätzt wird. Das gilt besonders für die grossen Umweltschutzorganisationen, die AKW-feindlichen Bewegungen und einen Teil der politischen Linken. Von dieser Seite hat in letzter Zeit, nachdem ihre Atomverbots- und Energie-Initiativen bachab geschickt wurden, ein wahres Kesseltreiben gegen die Elektrizität, gegen den wachsenden Strombedarf und besonders die Wärmeanwendungen für Heisswasserzubereitung, für die Raumheizung und Fernwärme eingesetzt. Da werden Elektrizitätswerke und Stromkonsumenten auf die Anklagebank gesetzt, weil der Stromverbrauch letztes Jahr wiederum um ganze 4,5% gestiegen ist. Es wird die elektrische Raumheizung für den Mehrbedarf verantwortlich gemacht, obwohl diese in der Schweiz im Gegensatz zu Norwegen, Schweden und Finnland, wo bis zu 80% der Wohnungen elektrisch geheizt werden, erst einen Anteil von 4 bis 5% aufweist, der im nächsten Jahrzehnt höchstens auf 8 bis 10% gesteigert werden soll. Die Nachfrage nach dieser sauberen Heizungsart ist auch bei uns viel grösser als die von den Werken bewilligten Anschlüsse, denn Voraussetzung ist eine gute Hausisolierung und die Auslastung der vorhandenen Netze.

Angeichts der ständigen

Verketterung der Raumheizung und der politischen Unsicherheit der atomaren Stromerzeugung ist die Zurückhaltung vieler Werke einigermassen verständlich, obwohl es sich hier um einen Verzicht auf eine Hilfe im Kampf für saubere Luft handelt, die bei der Förderung des öffentlichen Verkehrs einen ganz anderen Stellenwert hat. Spitzenreiter bei der Zulassung von Elektroheizungen sind bei uns die Zentralschweizerischen und die Bernischen Kraftwerke mit Anteilen von 8 bis 10%. Das sind Pionierleistungen, die um so mehr Anerkennung verdienen, als ja die Gefahr eines Elektrizitätsgesetzes mit dem einzigen Zweck, den Strombedarf durch eine möglichst grosse Verteuerung aller Wärmeanwendungen zu bremsen, noch immer nicht ganz beschworen ist. So kommt aus der Küche der Eidgenössischen Energiekommission, wo der Tessiner Regierungsrat Caccia jetzt anstelle von Michael Kohn das Zepher führt, neuerdings die abstruse Idee, die Stromkosten auf die Grenzkosten der letzten und teuersten Produktionswerke auszurichten und auf die Mischpreise der Kosten alter und neuer Werke zu verzichten. Das würde natürlich eine gewaltige Erhöhung der Strompreise ermöglichen, womit endlich die verhasste Bedarfszunahme gestoppt und erst noch aus den damit ermöglichten künstlichen Gewinnen der Kraftwerksgesellschaften ein Energiesparfonds des Bundes geüffnet werden könnte.

Wärmeanwendung als Zielscheibe

Man merkt die Absicht und ist verstimmt. Hier wird eine neue Variante des Kampfes gegen die Kernenergie erprobt. Über das Portemonnaie soll der Bürger für «Kaiseraugst nie, keine neuen AKW» gewonnen und zum Verzicht auf eine angebliche Energieverschwendung gebracht werden. Merkwürdig bleibt nur, dass diese Tarifkünstler und AKW-Gegner von Zuwachsraten beim Gas von 13,8%, bei der Kohle von 29%, bei den flüssigen Treibstoffen von 3,8%, keine Kenntnis nehmen wollen und dass es ihnen offenbar auch gleichgültig ist, dass wir mit zwei Dritteln unserer Energieversorgung immer

noch stark vom Erdöl abhängig sind. Ja, dass in den Jahrzehnten, in denen der Erdölanteil an unserer Energieversorgung von 2,4% im Jahr 1944 auf 66% im Jahr 1984 anstieg (bei jährlichen Zuwachsraten von 10 bis 13%), nie von Energieverschwendung die Rede war. Müssten nicht in den Vorwurf der Verschwendung heute alle Energiearten einbezogen werden? Soll sich die Schweiz tatsächlich schämen, dass sie im Stromverbrauch pro Einwohner hinter Norwegen, Kanada, Schweden, USA, Finnland an sechster Stelle, noch vor der Bundesrepublik, Österreich und Frankreich steht? Bieten jährliche Zuwachsraten von 3 bis 4% tatsächlich Anlass zur Kritik, wenn man weiss, dass bei uns jährlich rund 40 000 neue Wohnungen mit Strom versorgt werden müssen; wenn man sich an den wachsenden Strombedarf bei den Dienstleistungen, im Haushalt, im Gewerbe, in der Landwirtschaft und Industrie erinnert; vor allem aber, wenn man die Rolle der Elektrizität bei der Substitution von Erdöl und bei den vielen neuen Umweltschutztechniken, wie zum Beispiel der Abwasserreinigung, in Rechnung stellt? Mutet es nicht seltsam an, dass neuerdings auch die Erdölwirtschaft den Vorwurf erhebt, die Elektrowärme für die Raumheizung werde dank tiefer Nachtstarife zu billig verkauft? Beim Aufkommen der Elektrizität war der Lichttarif vier- bis fünfmal teurer als der Koch- und Glättstrom, weil das Licht als Luxus betrachtet wurde: Soll das gleiche heute für die Wärmeanwendungen der Elektrizität gelten, um eine Bremsung des Verbrauches zu erreichen?

Fazit: Die Elektrizität wurde in den letzten Jahren wegen der Kernenergie oft und recht einseitig zum Prügelknaben der Nation gemacht. Ihr möglicher Beitrag im Kampf gegen die Luftverschmutzung, also auch gegen das Waldsterben, wird sogar ausgerechnet aus Kreisen des Umweltschutzes noch immer in Frage gestellt oder zum mindesten politisch nicht unterstützt. Die Frage ist gestellt: Ist es nicht an der Zeit, die Anwendungen der Elektrizität dort, wo sie dem Umweltschutz dienen, in gleicher Weise zu för-

dern wie den öffentlichen Verkehr, ihnen zum mindesten aber nicht ständig künstliche Bremsen anzulegen? Drängt sich nicht heute eine Überprüfung der Investitionspolitik der Elektrizitätswerke auf, die auch einen Netzausbau ermöglicht, wenn damit der Ersatz von Erdöl durch Strom gefördert werden kann?

*Aus dem «Wochenbericht»,
Nr. 42/1985,
der Bank Julius Bär*

France: le «boom» du chauffage électrique – 40% des logements d'ici l'an 2000?

Dans son effort pour valoriser son programme d'équipement nucléaire, l'Electricité de France ne néglige nullement le chauffage des locaux. L'objectif pour l'an 2000 a été fixé à 40% des logements chauffés à l'électricité.

Le chauffage électrique intégré se porte bien en France. Il continue d'équiper les deux tiers des logements neufs mis en chantier chaque année. Ces résultats attestent de la compétitivité de ce mode de chauffage.

Sur la durée de vie d'une chaudière le bilan financier global dégage une économie de 10 à 15% par rapport au fuel. Le fait semble d'ailleurs admis par l'opinion puisqu'un sondage réalisé l'an dernier auprès des utilisateurs du chauffage électrique montrait que 45% en étaient «très satisfaits» et 44% «satisfaits». Cet avantage économique est garanti à terme puisque les études réalisées permettent de tabler sur une diminution en francs constants du coût de la production de l'EDF. Cette diminution pourrait être de 10% en dix ans alors qu'il semble bien difficile de prévoir l'évolution des prix du pétrole et du gaz.

Dans le secteur du chauffage des locaux, l'objectif de l'EDF est d'environ 200 000 logements par an pour l'habitat neuf et de 100 à 200 000 pour les logements existants. Quant à l'électrofuel, il s'agit de prendre une part d'un marché de substitution de chaudières à fuel qui est de 100 à 150 000 unités. Si tout se passe bien, la part de l'électricité dans le chauffage des logements sera de 40% en l'an 2000. «OFEL-Informations», N° 504, 1^{er} novembre 1985

Durch Umsteigen Energie sparen

Gewinnt der öffentliche Verkehr tatsächlich wieder an Boden? – Ermutigende Anzeichen

Helmut Waldschmidt. Die Sensibilisierung für Energie- und Umweltfragen, verstopfte Innenstädte und Wohnquartiere als Folge des überbordenden Individualverkehrs: All dies könnte in breiteren Kreisen doch noch zu einem Umdenken in Sachen Verkehr führen. Damit liesse sich viel Energie sparen.

Die Erfolge der Umweltabonnemente in verschiedenen Städten geben zu vorsichtigem Optimismus Anlass. Ebenso die Tatsache, dass die Verkehrskommission des Nationalrates den SBB-Voranschlag 1986 (mit einem Defizit von noch 333 Millionen Franken) einstimmig gutgeheissen hat. Mit dem Budget der Bundesbahnen werden sich die eidgenössischen Räte in der bevorstehenden Wintersession befassen.

Verkehr als «Energiefresser»

Aufschlussreich ist, Verkehrsfragen einmal von der Energie-seite her anzugehen. Denn unsere gestiegene Mobilität kostet ihren (Energie-)Preis: Vom gesamten Endenergieverbrauch der Schweiz fliesst mehr als ein Viertel (28%) in den Personen- und Güterverkehr zu Lande, zu Wasser und in der Luft. Das ist erheblich mehr als der Anteil der Industrie (19%).

Mehr als drei Viertel (78%) des Energieverbrauchs im Verkehr gehen zu Lasten des Strassenverkehrs. Der – energiesparende und abgasfreie – Schienenverkehr benötigt weniger als einen Zwanzigstel (4%), erbringt pro Energieeinheit aber eine weit grössere Transportleistung. Eine verstärkte Verlagerung des Personen- und Gütertransportes von der Strasse auf die Schiene würde daher nicht nur nennenswerte Energieeinsparungen mit sich bringen, sondern auch eine deutliche Reduktion der Umweltbelastung.

Jedem seinen Personenwagen

1950 war die Welt des Verkehrs angesichts der geringen Zahl von Motorfahrzeugen noch in

Ordnung: Bahn und Personenwagen teilten sich die Personenkilometer (Anzahl Reisende, multipliziert mit der von ihnen zurückgelegten Strecke) sozusagen brüderlich im Verhältnis von rund 1:1. Dieses Verhältnis hat sich mittlerweile deutlich zugunsten des Autos verschoben: Während der öffentliche Verkehr sich lediglich knapp verdoppelte, verzehnfachten sich die per Auto zurückgelegten Personenkilometer. Hauptgrund für diese wenig energie- und umweltfreundliche Entwicklung ist die geradezu explosionsartige Zunahme der Motorfahrzeuge. So verdoppelte sich die Anzahl der Personenwagen in der Schweiz allein in den letzten fünfzehn Jahren von 1,25 auf 2,5 Millionen. Gleichzeitig wurden seit den fünfziger Jahren für den Ausbau des Strassennetzes jährlich regelmässig drei- bis fünfmal mehr Mittel bereitgestellt als für die Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs. Ähnlich liegen die Verhältnisse beim Güterverkehr: Rollten um 1950 noch gegen drei Viertel (70%) der Tonnenkilometer auf Schienen, so fiel dieser Anteil aufgrund der zunehmenden Motorisierung bis heute auf weniger als die Hälfte (45%) zurück.

Ansatzweises Umdenken

Steter Tropfen höhlt den Stein: Die seit Jahren anhaltende Energie- und Umweltschutzdiskussion hat bewirkt, dass durch sparsamere Heizkessel und die Nachisolierung von Gebäuden der Ölverbrauch merklich zurückgegangen ist. Auch beim Verkehr sind in letzter Zeit Anzeichen für ein Umdenken zu erkennen – zumindest ansatzweise: Die preisgünstigen Umweltschutzabonnemente für die öffentlichen Verkehrsmittel in verschiedenen Gross- und Mittelstädten zeigen durch stattliche Zuwachsraten, dass es dem öffentlichen Verkehr durch attraktive Angebote sehr wohl gelingen kann, insbesondere die Pendler von der Strasse zu holen.

Angesichts von rund 25 Millionen Pendler-Autokilometern an jedem einzelnen Arbeitstag sowie weiteren etwa fünf Millionen täglichen Autokilome-

tern allein fürs Einkaufen unterstützen solche Anstrengungen zweifellos die Forderungen nach Energiesparen und Umweltschutz.

Wer für seine Fahrten den Wagen benutzt, verbraucht pro Kilometer rund eine Kilowattstunde Energie. Wer sich dagegen in die Eisenbahn setzt, etwa zehnmal weniger. Selbst der schlecht besetzte «Lumpensammler» spätends auf einer Nebenlinie schneidet in Sachen Energieverbrauch gegenüber dem Auto immer noch gut ab.

Die energiemässige Überlegenheit des Schienenverkehrs – sowohl der Eisenbahn als auch des Trams – gegenüber dem Individualverkehr hat im wesentlichen zwei Gründe. Zum einen ist der Rollwiderstand beim Prinzip «Stahl auf Stahl», d.h. Stahlrad auf Stahlschiene, bedeutend geringer als beim System Pneu/Strasse. Zum anderen arbeiten Elektromotoren (wie sie beim Schienenverkehr praktisch ausschliesslich zum Einsatz gelangen) mit einem weit höheren Wirkungsgrad als Verbrennungsmotoren, die – physikalisch bedingt – mehr als zwei Drittel der zugeführten Energie in Verlustwärme wandeln. Wer «elektrisch» fährt, spart also an sich schon Energie.

1984 beförderten die SBB 217 Millionen, die Privatbahnen (ohne touristische Bahnen) 97 Millionen Menschen. Übertroffen wurden die Bahnen dabei lediglich von den Kurzstrecken-Verkehrsmitteln Tram und Trolleybus, die ihrerseits 280 und 230 Millionen Fahrgäste an ihren Bestimmungsort transportierten. Dabei erbrachten sie – ihrer Aufgabe gemäss – wesentlich weniger Personenkilometer als das Langstrecken-Verkehrsmittel Bahn.

Öffentlicher Verkehr basiert zu einem wesentlichen Teil auf der Antriebsenergie Strom. Da öffentliche Verkehrsmittel an feste Fahrpläne gebunden sind, ihr Angebot aber häufig schlecht genutzt wird, könnten sie bei gleichem Energieaufwand durch eine stärkere Benützung eine wesentlich höhere Verkehrsleistung erbringen, als dies heute noch der Fall ist. Eine solche Entwicklung würde

es aufgrund einer besseren Rentabilität ermöglichen, die Fahrpläne ohne grossen zusätzlichen Energieaufwand dem Wunsch nach häufigeren Verbindungen anzupassen. Diese Massnahme wiederum könnte, zusammen mit universell verwendbaren (Umweltschutz-) Abonnements, zu einem deutlichen Rückgang des Individualverkehrs führen und damit zu einer merkbaren Reduktion des Energieverbrauchs, der Erdölabhängigkeit und des Schadstoffausstosses.

*«Der Bund», Bern,
28. November 1985*

Kälte macht's notwendig: 20% «Atomstrom» in Österreich

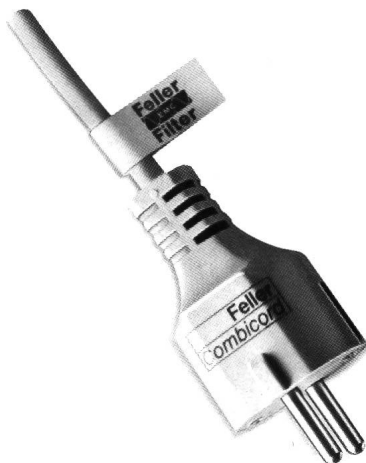
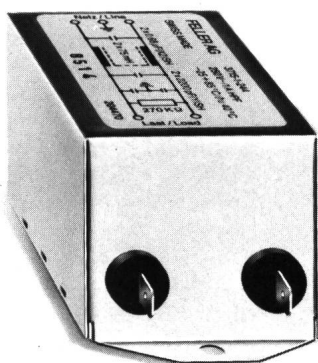
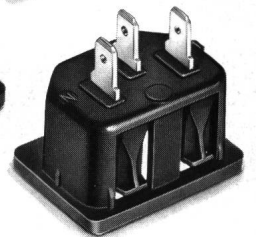
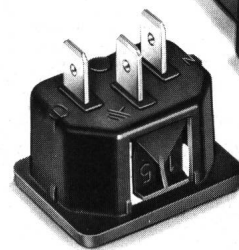
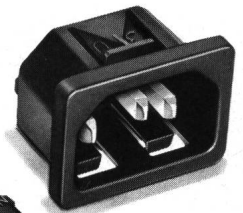
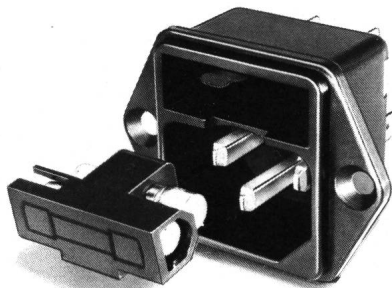
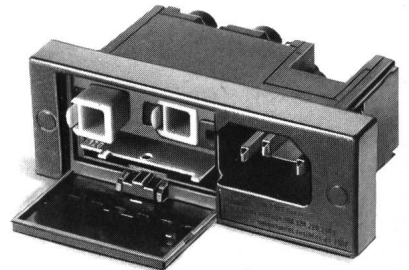
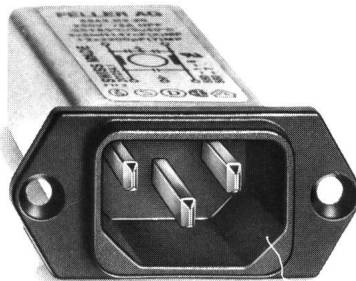
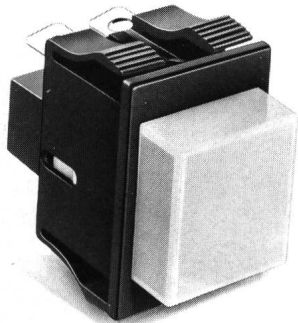
Heuer generell Steigerung des Stromverbrauchs um 4,5% erwartet

Die Kälte der letzten Tage und die Trockenheit der Wochen zuvor macht's jetzt in Österreich nicht nur möglich, sondern sogar notwendig: Laut Auskunft der Verbundgesellschaft muss Österreich derzeit rund 20% des Strombedarfs importieren, wobei der grösste Teil davon im Ausland auf Kernenergiebasis erzeugt wird. «Mit anderen Worten: An die 20% des derzeit in Österreich verwendeten Stroms kommen aus Atomkraftwerken», erklärte der Leiter der Hauptabteilung Energiewesen in der Verbundgesellschaft, Herbert Kamasas, am 18. November auf Anfrage. Unter «normalen» Bedingungen liegt der Anteil des Importstroms in Österreich um ein Viertel niedriger.

Derzeit müssen bereits praktisch alle kalorischen Kraftwerke in Österreich, soweit sie verfügbar sind, in Betrieb genommen werden. Aus Wasserkraftwerken konnten in letzter Zeit nur rund 60% des normalen Stromaufkommens erzeugt werden. Als die Kälte kam, verschärfte sich die Situation. In Wien beispielsweise stieg der Strombedarf innerhalb einer Woche um mehr als 10%.

*Information des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs,
Wien, 22. November 1985*

Feller PCC. Weil jedes Gerät seine spezifischen Primärstromversorgungs-Komponenten braucht.



Feller

PCC Primary
Circuit Components

Kleht BSW

Feller PCC ist weltweit die einzige Firma, die ein so umfassendes Sortiment an Primärstromversorgungs-Komponenten aus eigener Forschung, Entwicklung und Produktion anbietet. Jedes Feller PCC-Produkt erfüllt die höchsten Qualitätsansprüche und entspricht allen international wichtigen Sicherheitsvorschriften.

Feller PCC verfügt über eine der modernsten, computergesteuerten EMC-Testeinrichtungen und ist deshalb in der einzigartigen Lage, kundenspezifische Filter für jedes am Netz betriebene elektrische und elektronische Gerät zu offerieren und damit den Vorschriften entsprechend zu konzipieren.

----- ✂
Your first contact

Wir interessieren uns für Feller PCC. Bitte

senden Sie uns Ihren Übersichtskatalog *nehmen Sie mit uns Kontakt auf.*

Unsere Adresse: _____

z.Hd. von Herrn/Frau: _____

Einsenden an: Feller PCC, CH-8810 Horgen, Telex 53 218 (ab Herbst 85: Telex 826 926)
Telefon 01/725 65 65, Telefax 01/725 70 12



**HYDRO-SERVICE
PROFESSIONALS**

ESCHER
WYSS

Mit dem kundenfreundlichen **Service-Abonnement** gehören solche **Überraschungen** zur Vergangenheit

Verlangen Sie noch heute unser detailliertes Angebot für ein auf Ihren Betrieb angepasstes Service-Abonnement – die neue, erfolgreiche Dienstleistung

*Ihre Garantie für checkheftgepflegte Kraftwerksanlagen mit voller Leistung und grosser Sicherheit

SULZER ESCHER WYSS



Produktbereich Hydraulik Sulzer-Escher Wyss AG
CH-8023 Zürich
Tel. 01-246 22 11
Telex 822 90011 sech

**Service-Abteilung
Zürich:**
für Ersatzteile, Reparaturen, Revisionen und Umbauten
Tel. 01-246 27 50 / 54