

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

Band: 74 (1983)

Heft: 10

Rubrik: Aus Mitgliedwerken = Informations des membres de l'UCS

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

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

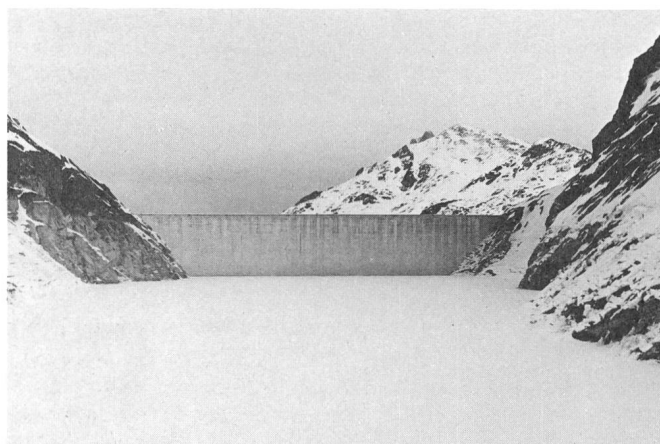
Pénurie d'électricité en Suisse?

Par chance, notre pays a bénéficié, depuis six ans, d'un taux d'hydraulicité supérieur à la moyenne. La régularité des chutes de pluie et la fonte d'abondantes quantités de neige ont permis de couvrir un accroissement de la consommation d'électricité de l'ordre de 3,5 à 4% l'an. La mise en service de la centrale de Leibstadt, en 1984, permettra de faire face à une même progression de la demande, pour la période d'hiver, pendant environ cinq ans. Ensuite, le problème resurgira avec toute son acuité.

Ce n'est que depuis 1974 qu'existe un *Arrêté fédéral sur l'approvisionnement en énergie électrique*. Cet arrêté a permis, entre autres, la préparation de mesures de trois ordres qui, le cas échéant, seraient édictées par le Conseil fédéral en fonction de la gravité d'une situation de temps de paix: l'appel au public pour une réduction volontaire de la consommation; le contingentement; les coupures de courant.

Contingentement et coupures

Si l'on fait abstraction de l'appel au public, ces mesures entraîneraient de gros inconvénients, soit pour les compagnies distributrices, soit pour les consommateurs. Le contingentement, déterminé en fonction des nécessités du moment, exigerait une discipline extrêmement stricte de la part des abonnés. Chacun se verrait attribuer une quantité d'électricité proportionnelle à sa consommation antérieure.



Le niveau actuel de l'eau au barrage de la Grande-Dixence. Des perspectives préoccupantes pour 1989-1990.

Et chacun devrait alors exercer une surveillance régulière de son compteur afin de s'éviter les peines prévues pour la sanction du dépassement du contingent attribué. Techniquement, cette solution ne serait pas sans poser des problèmes aux compagnies de distribution, chargées d'abord de déterminer le contingent de chaque abonné, en tenant compte des besoins particuliers de l'industrie par exemple, puis de contrôler le respect du contingentement par les consommateurs, sur une période pouvant aller de quelques jours seulement à quelques semaines.

Du point de vue technique toujours, le plus facile reste la coupure... avec toutes les perturbations qui en découleraient pour les particuliers et, surtout, pour l'ensemble des secteurs de l'économie. Inconvénients d'autant plus sensibles que les expériences faites à l'étranger démontrent la nécessité d'inter-

ruptions relativement longues pour éviter que l'objectif poursuivi ne soit contrecarré par le simple décalage de la consommation au cours d'une même journée.

En outre, les coupures représenteraient à la fois un danger réel et une redoutable désorganisation en matière de transports ferroviaires. On ignore généralement que les trains fonctionnent grâce à deux réseaux différents: l'un assurant le courant de traction - lequel ne serait pas affecté par les coupures; l'autre garantissant le fonctionnement des signaux, des barrières automatiques, des aiguillages, la protection contre le gel de ces mêmes aiguillages, etc. Ces installations - indispensables au trafic et à la sécurité, est-il besoin de le préciser? - sont, dans la plupart des cas, raccordées au réseau d'alimentation générale soumis, lui, aux coupures tournantes et par secteurs...

Le précédent de l'hiver 1962-1963

Ces hypothèses n'ont rien d'exagérément alarmistes. Un tel scénario aurait parfaitement pu se produire au début des années 80. Et tous les usagers réguliers du chemin de fer se souviennent de l'hiver 1962-1963. En janvier-février, le chauffage des wagons fut fortement diminué. Des trains de voyageurs et de marchandises furent supprimés. La pénurie devint si aiguë - nos fournisseurs étrangers traditionnels éprouvant eux aussi des difficultés - qu'il fallut, en ultime recours, turbiner l'eau des conduites forcées de l'ancienne Dixence. Partout les retenues étaient à sec. Survinrent des chutes de pluie véritablement providentielles et s'amorça, in extremis, le retour à la normale. A quelques jours près, la Suisse échappait à l'application d'un véritable plan de crise prévoyant, par exemple, la réduction de 25% du trafic ferroviaire voyageurs...

C'était il y a vingt ans. Aucune centrale nucléaire n'existait, c'est vrai. Mais, dans l'intervalle, la consommation helvétique d'électricité a plus que doublé! C'est pourquoi les perspectives restent préoccupantes à l'horizon 1989-1990. Une course est engagée entre la production et la consommation. Or, la projection à terme des données actuelles montre que la première ne parvient que provisoirement à dépasser la seconde, sans jamais atteindre à cette réserve de capacité qui permettrait de pallier, à coup sûr, une sévère pénurie saisonnière.

Atema-Pressse

Aus Mitgliedswerken

Informations des membres de l'UCS

Technische Betriebe Wil

Der Betriebsleiter der Technischen Betriebe Wil (EW, Gas, OGA), Herr Josef Zehnder, hat per Ende April 1983 von seiner Aufgabe als Leiter unserer Technischen Betriebe Abschied genommen.

Herr Josef Zehnder stand seit 1948 im Dienste der Gemeinde und übernahm am 1. Juli 1966

die Funktion als Betriebsleiter.

Der Gemeinderat Wil hat zu seinem Nachfolger gewählt: Herr Leo Solèr, Wil, bisher Betriebsingenieur und Stellvertreter des Betriebsleiters.

Elektrizitätswerke Bündner Oberland AG

Der Verwaltungsrat hat Herrn Hans Veraguth (39), Chef der kaufmännischen Abteilung,

zum Vizedirektor befördert. Herr Veraguth trat am 1. November 1975 in das Unternehmen ein.

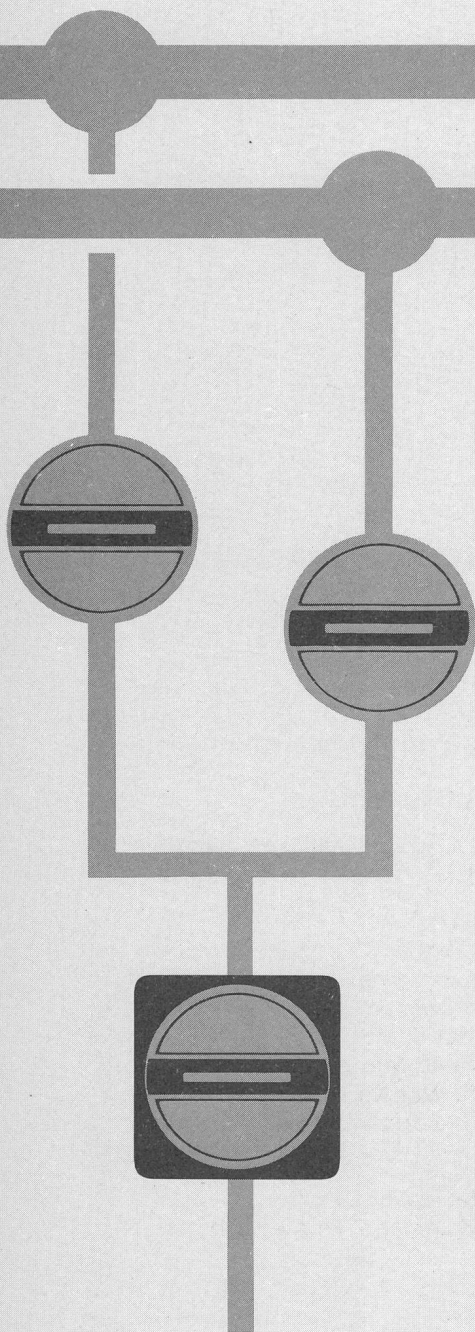
Die bisherige Abteilung Bau und Betrieb wurde aus organisatorischen Gründen in zwei selbständige Abteilungen aufgeteilt.

Der Verwaltungsrat hat Herr Rino Caduff, El.-Ing. HTL (34),

zum Chef der Abteilung Betrieb und Energie befördert. Herr Caduff ist seit dem 1. Januar 1978 beim EWBO und bekleidete bisher den Posten eines Chefs des Betriebsbüros.

Als neuer Chef der Abteilung Leitungsbau wurde Herr Norbert Schmed, El.-Ing. HTL (43), gewählt. Herr Schmed hat sein Amt am 1. April 1983 angetreten.

Das speicherprogrammierbare Lokal-Steuerungs-System



Die hohe Sicherheit

- Fehlschaltungen werden vermieden
- Spezielle Hard- und Softwarelogiken überwachen permanent Steuerung und Steuerungsablauf.

Die grosse Flexibilität in der Projektierung und im Anlagenbetrieb

Jederzeit und einfach erweiterbar, löst das speicherprogrammierbare Lokal-Steuerungs-System von Siemens-Albis viele Aufgaben, wie

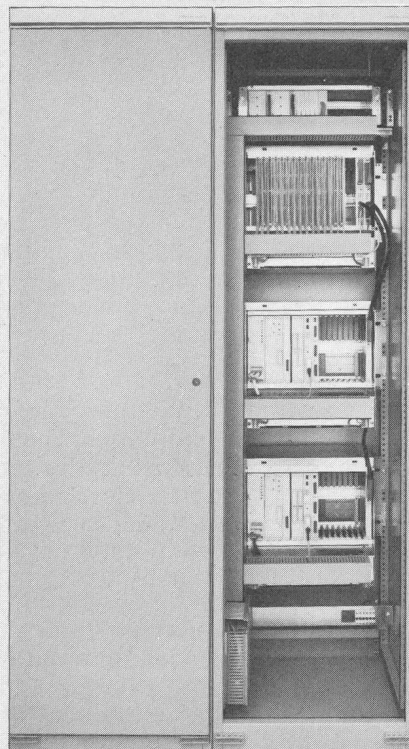
- Bedienerfreundliche Anwahlsteuerung
- Automaten für Feeder, Trafosteuerung und Generatoren
- Grenzwertüberwachung für Ströme, Spannungen, Temperaturen usw.
- Störungserfassung mit Protokollierung
- Serielle Schnittstellen zu übergeordneten Leitstellen und Fernwirkgeräten.

Siemens-Albis AG
Energieversorgung und Verkehr
Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich
01/495 31 11

1020 Renens, 021/34 96 31
6904 Lugano, 091/51 92 71

Der sichere Partner

Siemens-Albis gibt Ihnen mit Know-how, technisch ausgereiften Produkten und Engineering die Sicherheit auf Jahrzehnte hinaus. Rufen Sie uns an. Wir dokumentieren und beraten Sie gerne umfassend.



**Sicherheit in der Energieversorgung mit
Schutz-, Leit- und Fernwirktechnik von Siemens-Albis.**

Kommando- und Steuereinrichtungen



Kommandoraum Therm.
Kraftwerk ULSAN, Südkorea

Beratung - Planung - Realisierung
Montage - Inbetriebsetzung - Service
für elektrische Anlagen der
Energieerzeugung, -übertragung,
-verteilung und -anwendung

- Kommando- und Steuereinrichtungen
- Mittelspannungs-Schaltanlagen und Transformatorenstationen
- Niederspannungs-Verteilanlagen

ELECTRO TABLEAUX

Längfeldweg 29
2500 Biel 8
Telefon 032 41 26 55



Knapp 100 Jahre Kraftwerksgeschichte an der Aare

An der Aare stehen die modernsten und grössten Kraftwerke der Schweiz. Zum Beispiel das leistungsfähige, rücksichtsvoll in die Landschaft eingefügte Wasserkraftwerk Flumenthal. Aber auch das erste schweizerische Kernkraftwerk der 1000-Megawatt-Klasse in Gösgen-Däniken.

An der Aare stehen aber auch die ältesten Kraftwerke der Schweiz. Ende des letzten Jahrhunderts wurde das solothurnisch-aargauische Kraftwerk Ruppoldingen gebaut – der Ursprung der heutigen Aare-Tessin AG, Olten – das damals in den Anfängen der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft zu den grössten Kraftwerken unseres Landes zählte, bis ihm zu Beginn des Jahrhunderts das Kraftwerk Gösgen den Rang ablief. Das «alte» Flusskraftwerk Ruppoldingen produziert jährlich etwa 42 Mio Kilowattstunden (kWh), das Kraftwerk Gösgen etwa 280 Mio kWh, Flumenthal rund 130 Mio kWh. Das Kernkraftwerk Gösgen erzeugt dagegen mit rund 6 Mrd. kWh etwa 13mal so viel Elektrizität wie die drei Wasserkraftwerke zusammen.

An der Aare ist schweizerische Kraftwerk-Geschichte geschrieben worden. Wer das am praktischen Beispiel studieren will, den laden wir herzlich ein, die Wasserkraftwerke in Ruppoldingen, Flumenthal und Gösgen oder das KKW in Gösgen-Däniken zu besuchen.

Aare-Tessin AG für Elektrizität 4600 Olten
Bahnhofquai 12-14 Telefon 062 31 71 11