

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: 85 (1994)

Heft: 4

Rubrik: Organisationen = Organisations

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: 15.04.2026

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

rapport à la moyenne annuelle. L'augmentation est la plus faible à Davos (33%) et la plus élevée à Saas Fee (42%). Wengen consomme trois fois plus d'électricité en janvier (mois à consommation maximale d'électricité) qu'en mai (mois à consommation minimale d'électricité).

En ce qui concerne les remontées mécaniques, la comparaison des besoins en électricité durant la haute saison avec la moyenne annuelle présente des différences encore plus grandes que celles relatives à la consommation totale: les remontées mécaniques d'Elm, fortement sollicitées en hiver, consomment 125% d'électricité de plus que par rapport à la moyenne annuelle, alors que celles de Grindelwald ne consomment que 34% de plus. La moyenne pour les neuf stations de sports d'hiver concernées est de 72%. La part des remontées mécaniques (4,5% en moyenne par an) à l'ensemble de la consommation d'électricité atteint 6,5% durant la haute saison. Ceci prouve que skier – qui est

notre sport national – ne demande que relativement peu d'électricité.

Certaines stations de sports d'hiver, bien qu'étant en mesure de couvrir leur approvisionnement en électricité durant l'intersaison avec leur propre énergie – provenant avant tout de centrales au fil de l'eau –, n'en sont pas moins tributaires de livraisons d'électricité supplémentaires durant la haute saison. En hiver, le supplément d'électricité demandé est de 37% à Davos et même de 148% à Wengen et Mürren. Les achats d'électricité des neuf localités concernées sont en moyenne de 75% plus élevés en hiver que le reste de l'année.

Toute personne se déplaçant en train plutôt qu'en voiture pour aller à une station de sports d'hiver économise de l'énergie: pour un trajet de Zurich à Davos, soit 150 km, un automobiliste roulant dans une voiture de classe moyenne consomme 100 kilowattheures d'essence au lieu de 25 kWh d'électricité s'il voyage en train.

zins stieg erneut und erreichte Ende 1993 bereits 77% des gesamten Absatzes von Motorenbenzin.

Bei den Heizölen ging der Grosshandelsabsatz bei der wichtigsten Qualität Heizöl extra-leicht um 7,1% zurück, während der Endverbrauch lediglich um 2% abnahm.

Régression des ventes en gros des produits pétroliers

(up) Selon un communiqué de presse de l'Union pétrolière, les ventes en gros des principaux produits pétroliers ont atteint en 1993 11,475 millions de tonnes, un repli de 6,7% par rapport à l'année précédente. Dans ce total, les carburants représentent 5,942 millions de tonnes (51,8%), les huiles de chauffage 5,533 millions de tonnes (48,2%). Le ralentissement a été moins prononcé pour les carburants (-4,6%) que pour les huiles de chauffage (-8,9%). Dans l'état actuel des chiffres disponibles pour l'instant, la consommation de produits pétroliers devrait avoir diminué de 4,3%, comparée aux données de référence de l'année précédente.

La part d'essence sans plomb a augmenté

Les raisons du fléchissement résident essentiellement dans le parc à véhicules pratiquement stagnant, dans la perte des clients étrangers, mais également dans la dégradation du revenu des usagers en termes réels. La part d'essence sans plomb a encore augmenté, 77% des ventes globales d'essence pour moteurs à fin 1993.

Quant aux huiles de chauffage, les ventes en gros de l'extra-légère, la qualité la plus importante, ont fléchi de 7,1%, mais la demande finale de seulement 2%.

Opec muss 160 Mrd. Dollar investieren

Der Generalsekretär der Organisation erdölexportierender Länder (Opec) erklärte Ende Januar an einer Energiekonferenz

in Malta, die Opec-Länder müssten bis Ende der neunziger Jahre 160 Mrd. Dollar (237 Mrd. Fr.) investieren, um der wachsenden Ölnachfrage begegnen zu können. Rund 80 Mrd. Dollar würden benötigt, um die gegenwärtige Produktion zu erhalten. Mit weiteren 80 Mrd. Dollar könnte die notwendige Produktionssteigerung gewährleistet werden. Er forderte die Ölverbraucher auf, sich an den Investitionen zu beteiligen. Die Opec-Produktion werde bis zum Jahr 2000 um 9 Mio. am Tag auf 35 Mio. Barrel steigen und damit knapp die Hälfte der erwarteten Weltnachfrage von 72 Mio. Barrel decken.

Die Opec-Mitglieder seien allerdings auf einen kontinuierlichen Preiskontrollmechanismus angewiesen, um sicherzustellen, dass sie ihren Teil der hohen Investitionen tragen können. Real seien die Ölpreise auf den tiefsten Stand seit 1973 zurückgegangen.

Zunahme des Erdgasverbrauchs 1993 um 4,5%

(vsg) Nach ersten Berechnungen des Verbandes der Schweizerischen Gasindustrie hat der Erdgasverbrauch in der Schweiz 1993 um rund 4,5% zugenommen. Dieser Zuwachs ist in erster Linie auf die Umstellung von Industriebetrieben auf Erdgas zurückzuführen. Massgeblichen Anteil hatte dabei der Anschluss von Betrieben mit Produktion von Farben und Lacken, Nahrungsmitteln, Textilerzeugnissen, Papier und Keramik. Zudem wurde auch 1993 eine Anzahl Gemeinden neu mit Erdgas erschlossen. Wenig Einfluss hatte das Wetter, blieb doch die Zahl der Heizgradtage gegenüber dem Vorjahr praktisch unverändert.

Progression de la consommation de gaz naturel de 4,5% en 1993

(asig) Selon les premières estimations de l'Association



Organisations Organisations

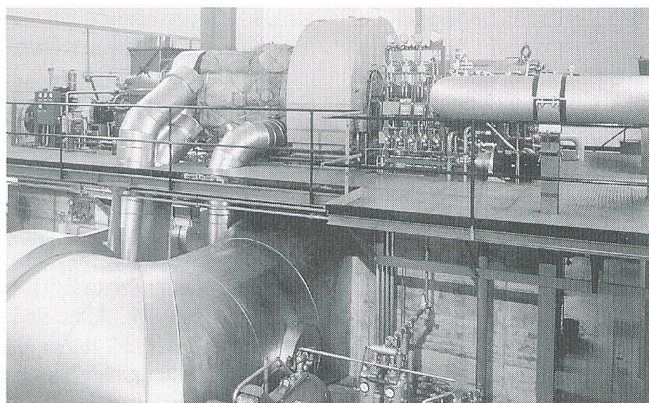
Rückläufiger Mineralölabsatz

(ev) Wie die Erdölvereinigung mitteilte, erreichte der schweizerische Grosshandelsabsatz der wichtigsten Mineralölprodukte im vergangenen Jahr 11,475 Mio. Tonnen und unterschritt damit den Vorjahreswert um 6,7%. Insgesamt wurden 5,942 Mio. Tonnen Treibstoffe (51,8%) und 5,533 Mio. Tonnen Brennstoffe (48,2%) abgesetzt. Der Rückgang war bei den Treibstoffen

(-4,6%) weniger ausgeprägt als bei den Brennstoffen (-8,9%). Der Verbrauch von Mineralölprodukten dürfte nach vorläufigen Berechnungen um 4,3% unter dem Vorjahreswert liegen.

Anteil des bleifreien Benzins weiterhin steigend

Gründe für den rückläufigen Motorenbenzinabsatz sind der praktisch stagnierende Motorfahrzeugbestand, die Abwanderung ausländischer Kunden sowie die rückläufigen Realeinkommen der Konsumenten. Der Anteil des bleifreien Ben-



Les réserves mondiales de gaz naturel ont, l'an dernier, à nouveau plus fortement progressé que les consommations. Elles ont augmenté de 2,7%, passant à 141100 milliards de mètres cubes. L'image montre une station de compression de gaz

Die weltweit gesicherten Erdgasreserven sind im vergangenen Jahr erneut stärker gestiegen als der Verbrauch. Sie haben um 2,7% auf rund 141100 Mrd. Kubikmeter zugenommen. Das Bild zeigt eine Gaskompressorenstation

suisse de l'industrie gazière, la consommation de gaz naturel en Suisse a progressé d'environ 4,5% en 1993. Cette progression est due en première ligne au passage au gaz naturel d'exploitations industrielles. Ces nouvelles alimentations gazières concernent essentiellement des entreprises industrielles des secteurs des colorants et vernis, des produits alimentaires, des textiles, du papier et de la céramique. A cela s'ajoute le fait qu'un certain nombre de communes ont été nouvellement reliées au gaz naturel en 1993. Les conditions météorologiques n'ont eu que peu d'influence, étant donné que le nombre de degrés-jours a été pratiquement le même que l'année précédente.

Dritthöchstes Produktionsergebnis der Schweizer Kernkraftwerke

(sva) Die gesamte Nettostromproduktion der fünf Schweizer Kernkraftwerke belief sich im vergangenen Jahr auf rund 22,05 Mrd. Kilowattstunden (kWh). Das bedeutet das dritthöchste in der Schweiz bisher erreichte Produktionsergebnis. Diese Zahl nennt die Schweizerische Vereinigung für Atomenergie in der neuesten Ausgabe ihres Bulletins.

Die 1993 erzeugten 22,05 Mrd. kWh Nuklearstrom liegen knapp ein halbes Prozent unter der Produktion des Vorjahres. Dies ist vor allem auf die 100 Tage dauernde Revision des Blocks I des Kernkraftwerks Beznau zurückzuführen. Diese längste Stillstandszeit seit Inbetriebnahme war aufgrund des Austausches der beiden Dampferzeuger und des Einbaus des Notstandssystems Nano nötig geworden.

Die einzelnen Werke trugen zum diesjährigen Ergebnis die folgenden Produktionszahlen bei:

- Leibstadt 7338 Mio. kWh
- Gösigen 7408 Mio. kWh
- Beznau I 2156 Mio. kWh
- Beznau II 2650 Mio. kWh
- Mühleberg 2568 Mio. kWh

Gesamthaft erreichten die fünf Reaktorblöcke mit einer Nettoleistung von 2950 MW eine Arbeitsausnutzung von 85,6%. Die Schweiz befindet sich damit erneut in der Welt-Spitzengruppe.

Zusätzlich zur Stromabgabe lieferte das Kernkraftwerk Gösigen rund 150 Mio. kWh Prozesswärme an die Kartonfabrik in Niedergösgen. Die beiden Blöcke des Kernkraftwerks Beznau versorgen das regionale Fernwärmenetz Refuna mit rund 108 Mio. kWh thermischer Energie.

Troisième meilleur résultat de production des centrales nucléaires suisses

(aspa) Les cinq tranches nucléaires suisses ont à nouveau enregistré de très bons résultats en 1993: leur production globale nette d'électricité s'est élevée à 22,05 milliards de kWh. Il s'agit du troisième meilleur résultat de production atteint jusqu'à présent en Suisse. Ces chiffres figurent dans la dernière édition du Bulletin de l'Association suisse pour l'énergie atomique. Les 22,05 milliards de kWh d'électricité nucléaire produits en 1993 sont inférieurs d'à peine un demi pour-cent à la production de 1992. Les 100 jours d'arrêt de Beznau I pour la révision en ont été la cause principale. Cet arrêt, le plus long enregistré par la centrale depuis sa mise en service, était dû au changement des deux générateurs de vapeur et à la mise en service du sys-

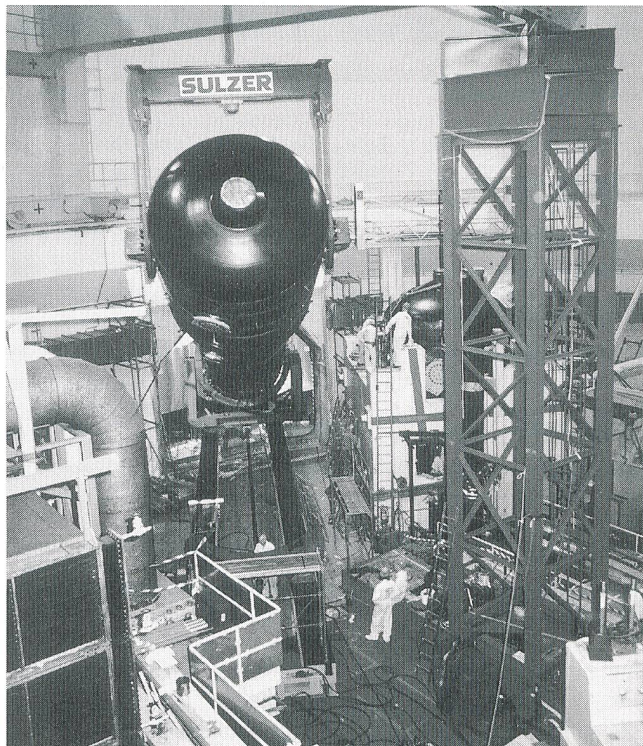
tème de secours d'urgence Nano.

Les diverses centrales ont contribué à la production 1993 comme suit:

- Leibstadt 7338 mio de kWh
- Gösigen 7408 mio de kWh
- Beznau I 2156 mio de kWh
- Beznau II 2650 mio de kWh
- Mühleberg 2568 mio de kWh

Les centrales nucléaires suisses ont enregistré globalement un taux d'utilisation moyen de 85,6% (par rapport à la puissance totale nette de 2950 MW), résultat qui place à nouveau la Suisse dans le groupe de tête sur le plan mondial.

Parallèlement à de l'électricité, la centrale nucléaire de Gösigen a livré 150 millions de kWh de chaleur de processus à la cartonnerie de Niedergösgen. Les deux tranches de la centrale nucléaire de Beznau ont, pour leur part, fourni environ 108 millions de kWh d'énergie thermique au réseau de chauffage régional à distance dans la vallée inférieure de l'Aar (Refuna).



En raison d'une révision annuelle particulièrement longue due, entre autres, au remplacement des deux générateurs de vapeur, le taux d'utilisation de la centrale nucléaire Beznau I n'a atteint en 1993 que 70,7%

Der Austausch der beiden Dampferzeuger im Kernkraftwerk Beznau I hatte eine überdurchschnittlich lange Jahresrevision zur Folge. Die Arbeitsausnutzung des Werkes betrug deshalb 1993 nur 70,7%