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: 86 (1995)

Heft: 8

Rubrik: Politik und Gesellschaft = Politique et société

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: 14.07.2025

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

Politik und Gesellschaft
Politique et société

Elektroheizungen und Wärmepumpen helfen dem Klima

(ip) 215000 oder 7% aller Schweizer Wohnungen werden heute elektrisch beheizt. Dies geht aus der Statistik des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) hervor. Der Vorteil für die Umwelt: Gegenüber Öl- und Gasheizungen verringern Elektroheizungen den Schadstoff-Austausch ganz erheblich. Allein beim Klimagas Kohlendioxid (CO_2) reduziert sich die Umweltbelastung um gegen eine Million Tonnen pro Jahr. Ohne den Stromverbrauch zu erhöhen, kann diese Bilanz mit Wärmepumpen in Zukunft weiter ausgebaut werden.

Die eigentliche Verbreitung der elektrischen Raumheizungen in der Schweiz begann Anfang der siebziger Jahre, ausgelöst durch die beiden Erdölkrisen mit ihren massiven Preisanstiegen.

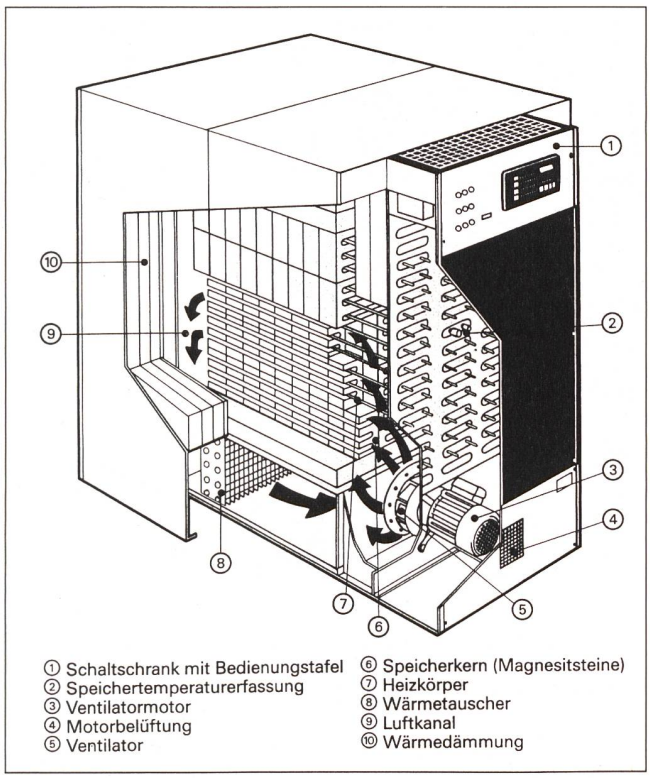
Rund 6% des Verbrauchs

3000 GWh, das entspricht rund 6% des Jahresstromverbrauches in der Schweiz, beträgt der Energiebedarf für die Elektroheizungen. Betrachtet man nur das heizintensive Winterhalbjahr, sind es etwas über 10%.

Zur Frage, ob elektrische Energie nicht zu wertvoll sei, um sie zu verheizen, halten Experten fest, dass es betriebs- und volkswirtschaftlich allemal sinnvoller sei, vorhandenen Strom zu Heizzwecken zu verwenden, als beispielsweise zu äusserst billigen Preisen ans Ausland abzugeben. Dies empfehle sich um so mehr, weil der weitaus grösste Teil der Elektroheizungen in der Schweiz Speicherheizungen seien, die während den sogenannten Schwachlastzeiten ihre Heizenergie aufnehmen – also beispielsweise nachts, wenn der übrige Strombedarf klein und entsprechend viel einheimische Energie vorhanden ist. Die momentan relativ niedrigen Preise für fossile Brennstoffe wie Öl und Gas aber bringen den Strom als Heizenergie bisweilen in Bedrängnis. Experten warnen davor, kurzfristige wirtschaftliche Überlegungen zu stark zu gewichten.

In Zukunft Wärmepumpen

Die Bilanz von elektrischen Heizsystemen kann in Zukunft noch wesentlich verbessert werden: Elektrisch betriebene Wärmepumpen erhöhen die Energieeffizienz enorm und sind ebenfalls völlig schadstofffrei. Bei ihnen kommen zwei Drittel der Wärme aus der Umgebung, aus Boden, Wasser oder Luft.



Elektro-Feststoff-Zentralspeicherheizung.

Stromverbrauch 1994: Die Schweiz als Ausnahme

(vse) Während der Stromverbrauch in der Schweiz 1994 gegenüber dem Vorjahr primär temperaturbedingt um 0,7% zurückging, nahm dieser im westeuropäischen Verbundnetz insgesamt um 1,8% zu. Sowohl beim Verbrauch wie auch bei der Produktion erzielten die europäischen Länder im vergangenen Jahr neue Rekordmarken.

Der *Stromverbrauch* erreichte 1994 im westeuropäischen Verbundnetz mit 1530,8 Terawattstunden (TWh = Milliarden Kilowattstunden) (im Vorjahr 1503,9 TWh) einen neuen Höchstwert. Hauptursache ist die sich erholende Konjunkturentwicklung.

Balladur ohne Strom

(d) Frankreichs Premierminister Edouard Balladur ist in seinem Ferienhaus im Seebad Deauville einen Tag lang der Strom abgestellt worden. Dies, weil er trotz Mahnung die Rechnung von 1800 Francs nicht bezahlt hat. Die Elektrizitätswerke merkten ihr «Versehen» und stellten die Versorgung umgehend wieder her. Da das Haus nur ein Zweitwohnsitz ist, hätten die Elektrizitätswerke vor der Abschaltung den Premier an seinem Hauptwohnsitz kontaktieren müssen.

Verbrauchsmindernd hat sich das warme Wetter in den Alpenländern Frankreich, Schweiz und Österreich namentlich in den Wärmerekordmonaten März und November ausgewirkt. Die Verbrauchsänderungen betrugen bei unseren Nachbarn: Italien (+2,9%), Deutschland (+0,9%), Frankreich (+0,5%). Von allen 13 Länder(gruppen) weisen einzig Österreich (–0,4%) und die Schweiz (–0,7%) einen Rückgang auf.

Bei der *Stromproduktion* erzielten die westeuropäischen Länder mit 1555,0 TWh ebenfalls eine neue Rekordmarke (im Vorjahr 1532,0 TWh; Zunahme 1,5%).

Reichliche Stromproduktion bringt Nutzen für die Schweiz

(vse) 1994 resultierte aus dem schweizerischen Elektrizitätsverkehr mit dem Ausland insgesamt ein Einnahmenüberschuss von 696 Mio. Franken. Der Aktivsaldo hat sich damit gegenüber dem Vorjahr (510 Mio. Franken) trotz der Stromüberschüsse auf dem europäischen Markt um 36,5% erhöht.

Es konnten 32201 Mio. kWh zu durchschnittlich 5,55 Rp./kWh (im Vorjahr 5,99 Rp./

kWh) verkauft werden, womit sich Einnahmen von 1788 Mio. Franken ergaben. Gekauft wurden 20016 Mio. kWh zu durchschnittlich 5,46 Rp./kWh (i.V. 5,57 Rp./kWh), was zu Ausgaben von 1092 Mio. Franken führte. Die volumenmässig bedeutenden, langfristigen Lieferverträge sowie die Stromverkäufe in Spitzenzeiten stützten den durchschnittlichen Erlös gegenüber dem zum Teil tief gesunkenen Spotmarktpreis wesentlich. Auf dem Spotmarkt für Elektrizität wird vor allem kurzfristig anfallende Überschussenergie gehandelt (siehe auch Tabelle 41 in diesem Heft).

Erfolgskontrolle in der Energiepolitik

(eved) In der Energiepolitik ist die Erfolgskontrolle durch den Energienutzungsbeschluss zwingend vorgeschrieben. Auch das Aktionsprogramm «Energie 2000» zieht jährlich Bilanz. Das Bundesamt für Energiewirtschaft hat deshalb weitere vier Untersuchungen zur Wirkung energiepolitischer Massnahmen in Auftrag gegeben und veröffentlicht. Fazit: Die Ergebnisse sind positiv, doch Verbesserungen sind möglich und werden laufend an die Hand genommen. Die vier neuen Evaluationen betreffen vor allem wärmetechnische Massnahmen.

Sicherheitsbehörde bleibt dabei: KKW Beznau erfüllt die Sicherheitsanforderungen

(hsk) Die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) hält Darstellungen in zwei Sendungen des Schweizer Fernsehens DRS für verzerrt und unsachlich, welche sich mit dem Kernkraftwerk Beznau befassten. In Beiträgen zu «10 vor 10» vom 6. Januar und «Kassensturz» vom 31. Januar 1995 ging es um angebliche Mängel in diesem Werk, welche von einem anonymen Informanten ins Feld geführt wurden. Was in den Sendungen nicht zum Ausdruck kam: Die Vorwürfe haben sich als falsch erwiesen. Die behaupteten Mängel sind nicht vorhanden. Für das KKW günstige Erklärungen wurden unterdrückt. Ebensowenig wurde auf das positive Resultat des 900seitigen Sicherheitsgutachtens hingewiesen, das im letzten Frühling veröffentlicht worden ist.

Verleumdung gegen NOK strafrechtlich geahndet

(nok) Das Bundesgericht hat das Urteil des Bündner Kantonsgerichts vom 3. Juni 1994, das den Umweltjuristen Gallus Cadonau aus Waltensburg der Verleumdung schuldig gesprochen hatte, mit Entscheid vom 10. Februar 1995 bestätigt.

Cadonau hatte 1990 den Nordostschweizerischen Kraftwerken (NOK) und den Kraftwerken Ilanz (KWI) im Radio und in der Presse mehrmals vorgeworfen, im Zusammenhang mit den Restwassermengen bei den Ilanzer Kraftwerken Bundesverfassung und Bundesgesetze zu missachten. Diese Vorwürfe sind nachgewiesenermassen falsch, denn die Restwasserregelung dieser Kraftwerke wurde am 6. September 1982 von der Bündner Regierung festgesetzt und am 29. Februar 1984 vom Bundesgericht bestätigt.

Für die falschen Vorwürfe ist Cadonau nun letztinstanzlich der Verleumdung schuldig gesprochen und mit einer Busse bestraft worden. Ausserdem hat er die Verfahrenskosten zu tragen und den Klägerinnen NOK und KWI eine Prozessentschädigung zu bezahlen.

IEA kritisierte Monopolsituation in der Schweiz

(p) Das Programm «Energie 2000» sei gut, doch genüge es zur Stabilisierung des Energieverbrauchs in der Schweiz nach der Jahrhundertwende nicht. Dies hält ein am 10. März publizierter Bericht der internationalen Energieagentur (IEA) fest. Sie rechnet mit einer weiteren Zunahme des Stromverbrauchs. Nach 2010 würden schrittweise alle Kernkraftwerke ihre Lebensdauer erreichen. Zudem sei unsicher, ob die langfristigen Lieferverträge mit dem Ausland erneuert werden können. Zur Sicherung der Schweizer Stromversorgung solle die Schweiz sämtliche Optionen prüfen. Die IEA empfiehlt eine Vereinfachung der Bewilligungsverfahren für neue Kraftwerke. Insbesondere die Kernenergie brauche klare Rahmenbedingungen. Kritische Bemerkungen machte IEA-Exekutivdirektor Robert Priddle zu den Strukturen der Elektrizitätswirtschaft. Aufgrund der Monopolsituation herrsche zuwenig Wettbewerb und es mangle an Effizienz und Transparenz bei den Preisen.

Le nouveau Gouvernement italien face à l'ENEL

(ep) Malgré des déclarations d'intention répétées, Silvio Berlusconi n'a guère fait progresser le dossier des privatisations. Son successeur à la tête du Gouvernement italien, Lamberto Dini, entend aller vite et fort. La vente de la grande compagnie d'électricité ENEL est en point de mire.

Méga-centrale sur le Yangtsé

(ep) Deux fois la consommation de la Suisse: telle sera la capacité de production annuelle de la plus grande centrale hydroélectrique du monde, dont les travaux de construction viennent de commencer en Chine, sur le fleuve Yangtsé.

Le coup d'envoi des travaux du complexe des Trois-Gorges avait été donné par le premier ministre chinois. Pour M. Li Peng, il s'agit là d'un événement majeur pour le développement économique du pays. Cet aménagement hydroélectrique, étudié depuis près de quarante ans, sera le plus important du monde. Sa capacité atteindra 17000 mégawatts, alors que le record actuel est détenu par la centrale brésilienne d'Itaipú, avec 12600 MW. La durée des travaux est évaluée à quatorze ans. L'investissement prévu est proche des 12 milliards de dollars.

Pour Pékin, la mise en œuvre du projet aura le triple avantage d'augmenter la production annuelle d'électricité de 84 milliards de kilowattheures, de régulariser le cours du fleuve, remédiant ainsi aux fréquentes inondations, et d'améliorer les conditions de navigation.

Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

9 Milliarden Franken für Forschung und Entwicklung

(bfs) Die 1992 im Inland getätigten F+E-Aufwendungen belaufen sich auf rund 9,1 Mrd. Franken, dies entspricht 2,7% des schweizerischen Bruttoinlandproduktes (BIP). Die Finanzierung wurde dabei zu zwei Dritteln durch die Privatwirtschaft und zu über einem