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: 90 (1999)

Heft: 20

Artikel: Umfangreiche Aktivitäten des VSE im 9. Berichtsjahr "Energie 2000"

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-901991

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: 12.07.2025

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

Umfangreiche Aktivitäten des VSE im 9. Berichtsjahr «Energie 2000»

Seit 1991 wird bei den VSE-Mitgliedern jährlich eine Umfrage über die im Rahmen von «Energie 2000» verfolgten Projekte durchgeführt. Wie die nachfolgende Zusammenfassung zeigt, unterstützen die VSE-Mitgliedsunternehmen auch in der Periode 1998/99 auf vielfältige Weise das Programm «Energie 2000». Im Bundesamt für Energie (BFE) wird nun das «Energiepolitische Programm nach 2000» erarbeitet.

«Energie-2000»-Ziel: «Stabilisierung Stromverbrauch»

Das wirtschaftliche Wachstum sowie das Verhalten eines jeden Stromkunden bestimmen die Entwicklung des Stromverbrauchs. Mit dem Ziel der möglichst effizienten Nutzung dieses Energieträgers richten die schweizerischen Elektrizitätsunternehmen ihr Augenmerk seit Jahren auf die Information und Beratung ihrer Kunden. Im Vordergrund stehen dabei die Energieberatung durch qualifizierte Mitarbeiter, die Zusammenarbeit mit öffentlichen Stellen (z. B. Bund, Kantonen und Gemeinden) die Energieoptimierung von Betrieben und die Mitarbeit in den einzelnen Ressorts von «E2000». Die Unternehmen informieren ihre Kunden mit kostenlosen Beratungsbroschüren zu effizienten Stromanwendungen und dem sicheren Umgang mit Strom.

Zu Fragen und Meinungen im Zusammenhang mit der Produktion und Nutzung von Energie erscheint periodisch die Kundenzeitschrift «Strom» mit einer beglaubigten Auflage von 1,52 Mio. Exemplaren. Dieses Kommunikationsmittel wird in allen vier Landessprachen produziert und von den Elektrizitätswerken in weiten Teilen der Schweiz und im angrenzenden Elsass kostenlos an die Kunden verteilt.

Mit Ausstellungen, Informationszentren, Kundenveranstaltungen und speziellen Beratungsaktionen vermitteln die Unternehmen den bewussten Umgang mit Strom und dessen rationelle sowie ökologisch sinnvolle Anwendung.

Die diesjährige Umfrage bei den VSE-Mitgliedwerken belegt erneut die aktive Rolle der Energieversorgungsunternehmen im Bereich Information und Beratung (Tabelle I).

Die Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung (INFEL), Les Electriciens Romands (ER) sowie Elettricità Svizzera Italiana (ESI) unterstützen die Elektrizitätsunternehmen bei ihren Tätigkeiten und Aktionen mit einem breiten Dienstleistungsangebot. Dies umfasst beispielsweise Dokumentationen, Tagungen zu Energiethemen, Softwarelösungen für die Gerätedatenbank, Energiebuchhaltung, Ökobilanzen von Strommix sowie Marktanalysen und gezielte Weiterbildung der Mitarbeiter mit Seminarien und Workshops.

Die Energieberater der beiden Organisationen «Vereinigung der Anwendungs- und Beratungsfachleute (VAB)» und «CLUBénergie» tauschen wertvolle Erfahrungen aus und erhalten mit der «VAB-Dokumentation» bzw. dem «Ma-

Aktive Rolle bei Information und Beratung (Bild BKW).

Aktionsprogramm «Energie 2000»
9. Jahresbericht des Verbands Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)
Berichtsperiode: 1. Juli 1998 bis 30. Juni 1999

Mit Ausstellungen, Informationszentren den bewussten Umgang mit Strom vermitteln (Bild EWZ).

Beteiligung der EVU an der WP-Expo in Bern.

nual de Référence» eine aktuelle Grundlage für die Beratung.

In den Publikationen «POWER» für Lehrkräfte und «INFEL-Info» für Fachleute werden aktuelle Energiethemen ausgerichtet auf das Zielpublikum vermittelt.

Mit dem nationalen Prix «eta» werden innovative Projekte und Technologien ausgezeichnet, die einen nachhaltigen Beitrag zur rationellen und wirtschaftlichen Anwendung der Energie liefern. Dank einer breiten Medienarbeit erhalten die Projekte Signalwirkung und können somit national wie international weiter multipliziert werden.

Information der Kunden durch EVU		Beratung der Kunden durch EVU	
66,7%	Verbrauchsvergleich auf der Stromrechnung	55,2%	Beratung durch spezielles Beratungspersonal
78,2%	Kostenlose Abgabe von Informationsmaterial	40,2%	Nebenamtlich ausgeführte Beratung
64,4%	Versand Kundenzeitschrift «Strom»	51,7%	Zusammenarbeit mit anderen Stellen
50,6%	Informationsveranstaltungen	41,4%	Einsatz der CH-Gerätedatenbank
56,3%	Direkte Kontakte mit Schulen	34,5%	Beratungs- und Ausstellungsraum
59,8%	Beiträge für Medien	63,2%	Wärmepumpen-Beratung

Tabelle I Aktivitäten im Bereich Information und Beratung.

	Investitionen EVU (Mio Fr.)				
	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Wärmepumpen	2,7	1,0	2,44	*5,84	**6,09
Photovoltaikanlagen	2,8	1,5	1,37	1,57	1,35
WKK-Anlagen	25,9	15,9	11,08	4,88	2,01
Klär/Deponiegasanlagen	1,6	1,2	–	0,20	–
Windkraftanlagen	–	0,6	0,55	2,52	1,50
Sonnenkollektoranlagen	–	0,1	–	–	–
Sonstige	0,2	2,3	0,95	0,04	1,71
Total	33,2	22,6	16,39	15,05	12,66

Tabelle II Direkte Investitionen der EVU seit 1994/95 im Bereich «Erneuerbare Energien» (nur EVU-Anlagen oder Anlagen mit EVU-Beteiligung)

* inkl. Aktion Promopac ** inkl. Investitionsbeihilfen der NOK-Gruppe

«Energie-2000»-Ziel: + 0,5 Prozent Strom, + 3 Prozent Wärme aus erneuerbaren Energien

Die für das Jahr 1998/99 durchgeführte Umfrage bei den Mitgliedsunternehmen des VSE zeigt, dass sich die Elektrizitätswirtschaft erneut für die Erschliessung erneuerbarer Energien eingesetzt und beträchtliche Mittel in diesem Bereich investiert hat. Allerdings weist der Gesamteinsatz eine leicht rückläufige Tendenz auf, was nicht zuletzt auf die Belastung der EVUs durch andere wichtige energiepolitische Themen hindeutet. Der Schwerpunkt der gemeldeten Investitionen der EVU lag erstmals klar im Bereich der Nutzung von Umgebungswärme mit Wärmepumpen.

Wärmepumpen

Im Bereich der Umgebungswärme neu angelaufen ist die Aktion der Nordostschweizerischen EVU zur Förderung von Wärmepumpen mit direkten Investitionsbeihilfen.

Zusätzlich zu den in der Tabelle II ausgewiesenen, direkten Investitionen in Wärmepumpenanlagen kommen im Berichtsjahr zahlreiche weitere Aktivitäten der EVU zur Nutzung der Umweltwärme dazu, insbesondere im Rahmen und zur Unterstützung der Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz (FWS). Dazu zählen u.a. der Betrieb des Wärmepumpen-Test- und Ausbildungszentrums Töss, die Beteiligung an Tagen der offenen Tür, an der WP-Expo, an diversen Kontakt- und «Coaching»-Aktivitäten und an Inseratekampagnen sowie am Programm «Qualipac» der EOS-Gruppe. Alle diese Aufwendungen der Elektrizitätswirtschaft im Bereich der Wärmepumpen können auf zusätzlich rund 1 Mio. Franken veranschlagt werden.

Photovoltaik

Die gemeldeten, direkten Investitionen der Elektrizitätswirtschaft im Bereich Photovoltaik lagen im Berichtsjahr knapp unter denjenigen des Vorjahres. Zusätzlich zu diesen direkten Investitionen ist das beträchtliche Engagement einer weiterhin rasch steigenden Zahl von EVU im Rahmen der E2000/VSE-Gemeinschaftsaktion «Solarstrom vom EW» anzuführen: Ende April 1999 boten rund 50 EVUs ihren Kunden Solarstrom an. Etwa 40% der Schweizer Bevölkerung haben heute die Möglichkeit, bei ihrem EVU Solarstrom zu abonnieren.

«Solarstrom vom EW»: zum Teil aus eigenen Solaranlagen des EVU, zum Teil bei Dritten eingekauft (PV-Anlage auf Mehrfamilienhaus, Bild EKZ).

Die Produktion dieses Stroms erfolgt nur zum Teil in eigenen Solaranlagen des EVU, zum Teil wird der Solarstrom bei Dritten zur Deckung der Bedürfnisse der Kunden eingekauft. Diese Anlagen erscheinen dann aber nicht in der Statistik der EVU-Anlagen in Tabelle II. Die insgesamt im Rahmen dieser Aktion generierte Nachfrage nach Solarstrom entspricht etwa 2100 kW installierter Leistung von Photovoltaikanlagen, weitere Anlagen in der Grössenordnung von 950 kW sind in Planung.

Fortgesetzt wurde erneut die jährlichen Erhebung des Bestandes und der Produktion aller Photovoltaikanlagen in der Schweiz im Rahmen des gemeinsam von BFE und VSE getragenen Projektes «Statistik der Photovoltaikanlagen». Seit 1992 erscheint der solar produzierte Strom in der schweizerischen Energiestatistik. Im letzten Jahr wurden rund 150 neue Photovoltaikanlagen ans Elektrizitätsnetz angeschlossen. Total speisen 1999 1100 Solaranlagen mit einer maximalen Leistung von 9,1 Megawatt ins Netz ein. Sie erzeugen pro Jahr gegen 7,1 Millionen Kilowattstunden elektrische Energie.

Windenergie und andere neue erneuerbare Energien

Die Nutzung der Windenergie wurde vor allem auf dem Mont-Crosin durch die Installation einer vierten Turbine der Juvent SA weiter ausgebaut.

Gemäss «Energie-2000»-Terminologie wird die Wärme-Kraft-Kopplung als flankierende Technologie zu den erneuerbaren Energien gezählt. In diesem Bereich investierte die Elektrizitätswirtschaft im Berichtsjahr rund 2 Mio. Franken.

Die unter «Sonstige» aufgeführten Projekte betreffen unter anderem mehrere Holzschnitzelfeuerungen.

Beratung und Information

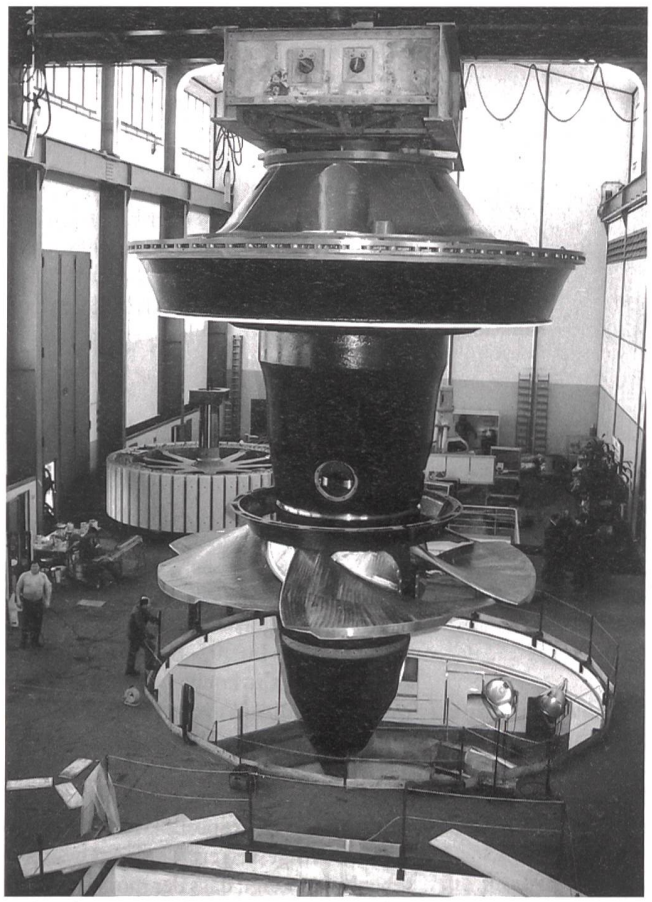
Zusätzlich zu den hier ausgewiesenen Investitionen ist auf das Engagement zahlreicher EVU bei der Information und Beratung im Bereich erneuerbarer Energiequellen sowie auf die Vergabe von Förderbeiträgen an Dritte hinzuweisen, die mit 2,2 Mio. Franken eine ähnliche Grössenordnung wie im Vorjahr (2,4 Mio. Fr.) erreichte.

Ebenfalls zu erwähnen ist das finanzielle Engagement im Rahmen des Projekt- und Studienfonds der Elektrizitätswirtschaft (PSEL): Im Jahr 1998 wurden beispielsweise Projekte mit über 0,7 Mio. Franken im Bereich der erneuerbaren Energien inkl. Speichertechniken bewilligt.

«Energie-2000»-Ziel: plus 5 Prozent Wasserkraft

Die mittlere Produktionserwartung aus Wasserkraft von 33 000 GWh (Stand 1.1.91) soll bis zum Jahr 2000 um 5% gesteigert werden, entsprechend 1650 GWh. Im 9. Berichtsjahr von «Energie 2000» konnte der Neu- bzw. Umbau von 16 Wasserkraftanlagen abgeschlossen werden. 14 Anlagen befinden sich im Bau. Die Leistung konnte dabei um insgesamt rund 65,11 MW, die mittlere Jahresproduktion um rund 76,45 GWh gesteigert werden. Die Zwischenbilanz zeigt, dass der momentan absehbare Ausbau der Wasserkraft bis zur Jahrhundertwende 1250 GWh erreichen wird. Das Ziel «plus 5%» dürfte somit zu rund drei Vierteln erfüllt werden.

Nutzung der Windenergie weiter ausgebaut (Windturbinenrotor).



Ausbau der Wasserkraft: das Ziel «plus 5%» dürfte zu rund drei Vierteln erfüllt werden (Kaplanturbine, Bild NOK).

Kernkraftwerke: Erhöhung der Leistung (Brennelementbündel, Bild KKL).

Aufgrund des Preisdruckes im Zusammenhang mit der Öffnung des Strommarktes sowie der anstehenden zusätzlichen Verteuerungen der Wasserkraftproduktion (z. B. Partnerwerksbesteuerung, Energie-Umwelt-Initiative) sind Projekte für Neu-, Um- und Erneuerungsbauten von Wasserkraftwerken viel schwieriger zu realisieren. Zusätzlich als investitionshemmend erweisen sich die langwierigen und komplizierten Bewilligungsverfahren.

«Energie-2000»-Ziel: plus 10 Prozent Kernenergie

Das am 31. Juli 1992 beim Bundesrat eingereichte Gesuch des Kernkraftwerks Leibstadt (KKL) um Erhöhung der thermischen Nennleistung um 14,7% von bisher 3138 MWth auf 3600 MWth wurde am 21. Oktober 1999 vom Bundesrat bewilligt. Damit ist geplant, die elektrische Nettoleistung des KKL gegenüber 1998 um zusätzliche 90 MW von 1080 MW auf rund 1170 MW zu erhöhen.

Ab Oktober 1999 wird mit dem Dampferzeugerwechsel im Kernkraftwerk Beznau II eine nicht-nukleare Leistungserhöhung um 8 MW erreicht. Insgesamt kann so die Leistung aller fünf Schweizer Kernkraftwerke von 2930 MW im Jahre 1990 bis im Jahr 2000 um 295 MW auf 3225 MW gesteigert werden. Dies entspricht dem Ziel von 10%.

Konfliktlösungsgruppe «Übertragungsleitungen» (KGÜ)

Nach Abschluss der Arbeiten der Konfliktlösungsgruppe Übertragungsleitungen (KGÜ) wird der «Sachplan Übertragungsleitungen» projektbezogen unter Berücksichtigung der Nutz- und Schutzbedürfnisse in einer neu gebildeten interdisziplinären Arbeitsgruppe erstellt.

Im Rahmen der von den Bundesstellen gegebenen Möglichkeit zur Mitwirkung und Anhörung hat der VSE eine Stellungnahme zu diesem Sachplan abgegeben. Nach einer offiziellen Vernehmlassungs- und Ämterkonsultationsrunde soll der Sachplan dem Bundesrat zur Genehmigung unterbreitet werden. Aus Sicht der Netzbetreiber muss ein wesentliches Ziel die verbesserte Koordination und Straffung des Genehmigungsverfahrens sein. Ob dies erreicht werden kann, lässt sich noch nicht abschätzen.

Activités de l'UCS relatives à la neuvième année d'Energie 2000

A l'instar des huit années précédentes, une enquête a été réalisée en 1999 auprès des entreprises membres de l'UCS sur les projets en cours du programme «Energie 2000». Le résumé des activités ci-après met en évidence les multiples aspects de la contribution des membres de l'UCS à la réalisation du programme en question.