Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2004)

Heft: 2: Ölbusiness : seltsamer Markt

Artikel: Und wieder ertönt die alte Atomleier

Autor: Braunwalder, Armin

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-586447

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

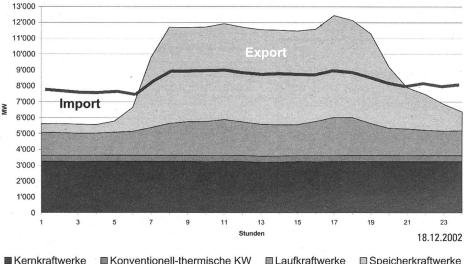
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 19.11.2025

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

Und wieder ertönt die alte Atomleier

Die ergraute Atomgarde träumt von einem neuen Mega-Atomkraftwerk und spielt die alte Leier von der «Stromlücke». Doch es gibt in der Elektrizitätswirtschaft auch vernünftige Töne.



Kernkraftwerke Konventionell-thermische KW Laufkraftwerke Speicherkraftwerke

Quelle: BFE, The Energy Consulting Group LTD

Schweiz - Landesverbrauch

Von Armin Braunwalder, SES-Geschäftsleiter

Eigentlich müssen wir dem abtretenden Atel-Chef Alessandro Sala und dem pensionierten Leiter der Axpo-Nukleardivision, Hans Rudolf Gubser, dankbar sein. Genau ein Jahr nach der Abstimmung über die Volksinitiativen «Strom ohne Atom» und «MoratoriumPlus» haben sie klargemacht, dass die veralteten Atomkraftwerke Beznau 1+2 sowie Mühleberg um das Jahr 2020 abgestellt werden müssen. Die zwei Vertreter der alten Atomgarde träumen bereits vom Bau des

europäischen Druckwasserreaktors EPR. Mit 1600 Megawatt Leistung soll der EPR eineinhalbmal so viel Strom produzieren wie die drei alten AKW Beznau und Mühleberg zusammen. Nach dem Nein zu den Atominitiativen vor einem Jahr und der aufflammenden Klimadebatte fühlen sich Sala, Gubser und Co. im Aufwind. Doch sie verrechnen sich: Die Schweizerinnen und Schweizer wollen kein neues Atomkraftwerk. Eine brancheninterne Umfrage hat nämlich ergeben, dass 61% der KonsumentInnen gar keinen Atomstrom beziehen wollen und 77% wünschen sich bis 2020 eine Stromversorgung ohne Atomstrom¹.

Wer mit alten Atomphantasien derart an den Bedürfnissen seiner KundInnen vorbeipolitisiert, riskiert ein Desaster. Denn die Schweizerinnen und Schweizer sagen klipp und klar Nein, wenn sie etwas nicht wollen. Die Abfuhren, die das Stimmvolk dem Bundesrat und dem Parlament bei den Abstimmungen vom 8. Februar (Avanti-Gegenvorschlag, Mietrechtrevision) und 16. Mai 2004 (Steuerpaket, AHV-Revision, Mehrwertsteuererhöhung) erteilt hat, sind auch ein Gradmesser für das hochsensible Atomthema. Das sollten sich die AKW-Promotoren bewusst sein. Wer in der Schweiz ein neues Atomkraftwerk durchzwängen will. spielt russisches Roulette. Erstens bedarf es für ein neues AKW einer Volksabstimmung. Zweitens ist mit dem Kernenergiegesetz (KEG) der Rechtsweg ans Bundesgericht geöffnet worden. Ein AKW-Projekt liesse sich jahrelang blockieren. Und drittens besteht die Möglichkeit, auf kantonaler (Bern, NOK-Kantone, EOS-Kantone) oder städtischer Ebene (Zürich, Bern) die Beteiligung der öffentlichen Hand an einem riskanten AKW-Neubauprojekt per Volksabstimmung abzuklemmen. Eigentlich sollte dieser absehbare Hürdenlauf die AKW-Promotoren in der Schweiz zur Besinnung bringen. Doch ihr Kampf trägt schon fast religiös-fundamentalistische Züge.

¹ Hans R. Gubser, Mitglied der Konzernleitung der Axpo Holding, Leiter Division Kernenergie, Produktion in EVU, Euroforum, 25. Juni 2003

² Strom 2005, Zahlen und Fakten aus dem 7. Zehn-Werke-Bericht des VSE, September 1987

³ Elektrizitätsverbrauch im Jahr 2003, Bundesamt für Energie, 28. April 2004

⁴ VSE-Bulletin 8/04, S. 14, Typischer Verlauf der Produktion und des Verbrauchs im Winterhalbjahr am Beispiel des 18.12.2002; 40 Mio. kWh entsprechen der gesamten AKW-Produktion während des betrachteten Zeitraums zwischen 8 Uhr morgens und 19 Uhr abends

⁵ Hans R. Gubser, SVA-Informationstagung 2003, Kursaal Bern, 17.2.2003

⁶ HandelsZeitung, 11.5.2004

⁷ SonntagsZeitung, 11. April 2004

AKW Beznau und Mühleberg: 3 x ersetzen

Die Stromproduktion der AKW Beznau 1+2 sowie Mühleberg von insgesamt 8,7 Mrd. kWh (2002) kann produktions- und verbrauchsseitig bis 2020 mehr als 3-mal ersetzt werden. Das Potenzial liegt - vorsichtig gerechnet - bei 27,55 Mrd. kWh. Es reicht also, einen Drittel dieses Potenzials auszunutzen und das Problem Beznau/Mühleberg ist gelöst.

Massnahmen Stromeffizienz 2020	Einsparung in Mrd. kWh/a	Massnahmen Stromproduktion 2020	Produktion in Mrd. kWh/a
Ersatz Elektrospeicher- heizungen²	- 3	Effizienzsteigerung Wasserkraft³	+ 2
Warmwasser-Solar- Kollektoren statt	- 1	Wärmekraftkoppelung⁵	+ 5,5
Elektroboiler ⁴		Windstromimporte ⁶	+ 4
Effiziente Beleuchtung ⁷	- 3	Windstrom CH ⁸	+ 0,05
Betriebsmanagement Maschinenparks, effiziente Büro- und Haushaltgeräte (A+ und A-Klasse) 9	- 5	Biogas/Biomasse ¹⁰	+ 0,5
		Photovoltaik ¹¹	+ 2
		Geothermie ¹²	+ 1,5
Total Stromeffizienz	- 12	Total Stromproduktion	+ 15,55

1 Elektrizitätsstatistik, BFE, 2002; 2 Schweizerische Energie-Stiftung; 3 Potenziale der rationellen Elektrizitätsverwendung und der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien, Fact Sheet zu den Atom-Initiativen, BFE, 30. Januar 2003; 4 Nordmann, TNC-Consulting; 5 Fachverband für Wärmekraftkopplung; BFE, Fact Sheet zu den Atom-Initiativen (Die 5 AKW könnten zu 90% durch WKK ersetzt werden); 6 BFE, Fact Sheet zu den Atom-Initiativen; Prognos/Infras (Es könnten alle 5 AKW durch Windstromimporte ersetzt werden); 7 Schweizerische Agentur für Energieeffizienz; Prognos, Dezember 2002; 8 Programm EnergieSchweiz (50 Mio. kWh bis 2010); 9 Conrad U. Brunner; Prognos, Dezember 2002; 10 BFE, Fact Sheet zu den Atom-Initiativen; Schweizerische Energie-Stiftung; 11 Nordmann, TNC-Consulting; 12 BFE, Fact Sheet zu den Atom-Initiativen (Potenzial bis 2024: 3 Mrd. kWh)

Neues AKW: Eine Illusion

Sie versuchen es mit der Brechstange, jagen der Bevölkerung Versorgungsängste ein und stimmen erneut ihre alte Leier von der drohenden «Stromlücke» an. Das kennen wir doch schon. «Die Stromlücke erreicht bis zum Winterhalbjahr 2004/2005 ein Ausmass von 4,3 Milliarden Kilowattstunden, was etwas mehrals der Produktion eines Kraftwerks der 1000-Megawatt-Klasse (wie z.B. des KKW Gösgen oder Leibstadt) entspricht. Ohne Inbetriebnahme des Kernkraftwerks Kaiseraugst wird die Lücke sogar 7,2 Milliarden Kilowattstunden betragen.» So sahen die zehn grössten Elektrizitätswerke im September 1987 die Stromversorgung der Schweiz bis ins Jahr 2005². Die Dramatik hatte ihren politischen Grund: 1990 fand die Volksabstimmung über den Atomausstieg und das Atom-Moratorium statt. Die Realität hat sich anders entwickelt. Im Winterhalbjahr 2003/2004 exportierte die Schweiz per saldo 17 Millionen Kilowattstunden³. Hinter dieser Bilanzzahl aus Stromexporten und -importen verbirgt sich folgender Mechanismus: Die Schweizer Stromer exportieren auch an

kalten Wintertagen während des Tages sehr viel Strom. Am 18. Dezember 2002 beispielsweise lag der Export von wertvoller Wasserkraft aus Speicherkraftwerken zwischen 8 Uhr und 19 Uhr bei knapp 40 Millionen Kilowattstunden. Das reicht, um 300'000 Schweizer Haushalte (Städte Zürich, Basel und Thun) während eines Wintertages mit Strom zu versorgen. Umgekehrt flossen in der Nacht etwa 15 Millionen Kilowattstunden Strom aus nuklear- und fossilthermischen Kraftwerken vorwiegend zur Speisung der 250'000 Nachtspeicher-Elektroheizungen in die Schweiz (siehe Grafik)⁴. Die Prognose von damals liegt also meilenweit neben der Realität. Es klafft im Winter nicht nur kein Loch von 7.2 Milliarden Kilowattstunden in unserer Stromversorgung. Es ist noch schlimmer: Weil das AKW Kaiseraugst nach heftigem Widerstand - Christoph Blocher sei Dank - politisch beerdigt wurde, beteiligte sich die Schweizer Elektrizitätswirtschaft am französischen AKW-Park (Electricité de France, EDF). Nach der trotzigen Devise: Dann bauen wir das AKW Kaiseraugst halt in Frankreich. Das hat zur Folge, dass durch langfristige Bezugsrechte Milliarden von Kilo-

wattstunden abgenommen werden müssen, für die es in der Schweiz gar keine Nachfrage gibt. Im Jahr 2003 waren es rund 17 Milliarden Kilowattstunden – allein im Winterhalbjahr 2003/ 2004 dürften es 9 Milliarden Kilowattstunden gewesen sein. Die Differenz zwischen Prognose und Wirklichkeit ist also eklatant. Die Schweiz produzierte 2003 im Inland und durch die EDF-Beteiligungen insgesamt rund 79 Milliarden kWh Strom⁵. Der Verbrauch lag bei 55,1 Mia. kWh. Die Schweizer Stromwirtschaft hat also einen gigantischen Stromberg produziert.

Vielleicht ist es auch diese unter den Tisch gekehrte Realität, die Heinz Karrer, Geschäftsführer der Axpo, in der «Handelszeitung» folgende Aussage machen liess: «Ich kann es mir nicht vorstellen, dass man in der Schweiz ein Atomkraftwerk realisieren kann, weil weder das politische noch das gesellschaftliche Umfeld dafür gegeben ist.»⁶ Und offensichtlich auch das ökonomische nicht: In den USA jedenfalls würde gemäss «Wall Street Journal» «kein Bankier, der bei Verstand ist, ein neues Kernkraftwerk finanzieren.» Die «Handelszeitung» titelte diesen Befund folgend trocken: «Neue AKW: Eine Illusion.»

Reformstau lösen

Die AKW Beznau 1+2 sowie Mühleberg lassen sich allein durch eine Bestgerätestrategie (elektrische Geräte, künstliche Beleuchtung) fast ersetzen. Das zeigt eine Prognos-Studie im Auftrag des BFE (2002). Nimmt man die Einsparpozentiale in industriellen und gewerblichen Prozessen sowie weiteren Anwendungsbereichen hinzu, liegen mit einer moderaten Bestgeräte-Strategie + bis 2020 rund 10-12 Milliarden kWh Stromeinsparungen drin. Damit sinken gleichzeitig die Ausgaben von Wirtschaft und Haushalten im Durchschnitt um rund 1 Milliarde Franken pro Jahr! Um dieses Potenzial zu erschliessen, braucht es jetzt eine klare Effizienzpolitik von Bund, Kantonen und Wirtschaft. Seit 30 Jahren herrscht hier und auch im Bereich der erneuerbaren Energien ein von AKW-Lobby, Elektrizitätswirtschaft und bürgerlichen Parteien produzierter Reformstau. Dieser Stau muss zugunsten einer zukunftsfähigen Elektrizitätsproduktion und -versorgung endlich überwunden werden.