Zeitschrift: Energie extra

Herausgeber: Bundesamt für Energie; Energie 2000

Band: - (1998)

Heft: 4

Artikel: Wasserkraft, da Rückgrat der schweizerischen Stromproduktion

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-638495

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: 21.11.2025

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

Fortschritte dank Konfliktlösungs-

Bei der Lancierung des Aktionsprogramms Energie 2000 im Jahre 1991 wurden unter anderem Konfliktlösungsgruppen (KG) ins Leben gerufen. Diese sollten konsensfähige, prakti-

sche Lösungen in Teilbereichen erarbeiten und damit die unfruchtbaren energiepolitischen Auseinandersetzungen der achtziger Jahre überwinden helfen. Solche Gruppen wurden für

die Bereiche Wasserkraftnutzung, Übertragungsleitungen sowie Entsorgung radioaktiver

ELEKTRIZITÄT SCHWEIZ

gruppen

Abfälle gebildet.

projekten den Dialog zwischen

den Projektanten und den Um-

weltorganisationen frühzeitig

aufzunehmen. Eine Ausbaupo-

tential-Studie zeigte, dass das

Ziel von Energie 2000 - Er-

höhung der Wasserkrafterzeu-

hend, jedoch nicht ausschliess-

gen erreicht werden kann.

STROM AUS VIELEN QUELLEN



Wasserkraft, das Rückgrat der schweizerischen Stromproduktion

Rund 60 Prozent der in der Schweiz produzierten Elektrizität stammen aus der Wasserkraft. Genutzt wird diese einheimische, erneuerbare Energiequelle teils in Laufkraftwerken. welche Bandenergie liefern, teils in Speicherkraftwerken, aus welchen Spitzenenergie gewonnen wird, 1997 wurden 34.8 Mrd. kWh Strom aus hydraulischer Energie erzeugt. In der Schweiz gibt es 476 Lauf- und Speicherkraft-

werke, Kleinanlagen nicht mitgerechnet. Mit einer Leistung von 959 MW ist der Kraftwerkkomplex Oberhasli im Berner Oberland zur Zeit die grösste Anlage des Landes. Nach erfolgtem Ausbau wird das Speicherwerk Grande-Dixence die leistungsstärkste Anlage in der Schweiz sein (Inbetriebnahme noch für 1998 voraesehen).

Ein Weiterausbau der Wasserkraft stösst seit längerer Zeit aus

landschaftsschützerischen und ökologischen Gründen auf heftigen Widerstand. Die bevorstehende Strommarktliberalisierung wird den Weiterausbau zusätzlich bremsen. Gute Chancen haben indessen nach wie vor die Erneuerungen und Leistungserhöhungen durch technische Verbesserungen bei bestehenden Kraftwerken. Im weiteren ist seit einiger Zeit eine Renaissance bei den Kleinwasserkraftwerken im Gange.

Strom aus fossilen Brennstoffen

Die Stromerzeugung aus Öl oder Gas hat bisher in der Schweiz angesichts reichlich verfügbarer Wasserkräfte und des in den sechziger Jahren erfolgten Einstiegs in die Kernenergie keine grosse Verbreitung gefunden. Im Gegensatz zu Deutschland und Italien, die 68% bzw. 78% hauptsächlich mit Kohle oder Öl erzeugen, werden in der Schweiz nur 2% aus fossilen Quellen hergestellt. Das einzige grössere ölthermische Kraftwerk der Schweiz, Chavalon, befindet sich im Wallis (Vouvry). Seine Leistung beträgt 284 MW. Es verbrennt Schweröl aus der nahegelegenen Raffinerie Collombey und wird als Reservekraftwerk vorwiegend über die Wintermonate, wenn der Verbrauch am höchsten ist, betrieben. Die Auslastung betrug 1996/97 mit 391 Vollaststunden 4,5 Prozent.



In den letzten Jahren findet in der Schweiz die Stromproduktion aus Öl und Gas aufgrund der Wärmekraftkopplung zunehmende Verbreitung. Die Erzeugung von Strom mit gleichzeitiger Nutzung der dabei entstehenden Abwärme resultiert in einem hohen Gesamtwirkungsgrad. Ende 1997 existierten in unserem Lande rund 1000 solcher Anlagen, zumeist in Form von Blockheizkraftwerken, welche ganze Quartiere oder grössere Bauten mit Wärme versorgen und gleichzeitig Strom ins Netz einspeisen.



schung, bei Pilot- und Demonstrationsanlagen und bei der Markteinführung. Im Jahre 1996 stammten 599 GWh (= 0.6 Mrd. kWh) aus erneuerbaren Energien. Dies entspricht 1,1% der schweizerischen Stromerzeugung.

Die KG Wasserkraft empfahl Übertragungsleitungen besteht. in ihrem Schlussbericht vom Er bezweckt die sinnvolle Inte-Juli 1995, bei künftigen Ausbaugration des Leitungsausbaus in das bestehende schweizerische Übertragungsnetz von Elektrizitätswerken und Bahnen. Dabei soll den Schutz- und Nutzinteressen bestmöglich Rechnung getragen werden. Die anstehenden Leitungsprojekte sollen anhand gung um fünf Prozent - weitgevon einvernehmlich erarbeiteten Kriterien beurteilt werden. Konlich, durch Erneuerungen, Erweiflikte, die sich als Ergebnis dieser terungen, Ersatz und betriebliche Beurteilung abzeichnen, werden Optimierung bestehender Anladamit in einer Frühphase aufgedeckt und nach Möglichkeit be-Die KG Übertragungsleitun-

gen hat ihren Schlussbericht so-Die Gespräche über radioeben verabschiedet, der im weaktive Abfälle wurden im Desentlichen aus einem Sachplan zember 1992 sistiert und im Fe-

bruar 1998 im Rahmen des Energie-Dialogs wieder aufgenommen. Resultate sind voraussichtlich im August 1998 zu erwarten.



Alfred Löhrer, Stellvertretender Chef der Sektion Energiewirtschaft, BFF.

Rund 40% aus Kernkraftwerken

Den zweitgrössten Beitrag zur schweizerischen Stromproduktion liefern die Kernkraftwerke. Je ein Block an den Standorten Mühleberg, Gösgen und Leibstadt sowie zwei Blöcke in Beznau erbringen insgesamt eine Leistung von etwas über 3000 Megawatt (MW). 1997 haben sie zusammen 24,0 Mrd. kWh produziert. Das grösste Kraftwerk ist Leibstadt mit einer Leistung von 1030 MW.

Das erste Kernkraftwerk der Schweiz, Beznau I, wurde 1969 in Betrieb genommen. Leibstadt als jüngstes Werk 1984. Die Anlagen laufen normalerweise ununterbrochen und erzeugen somit Bandenergie. Im Sommerhalbiahr werden sie ieweils während mehrerer Wochen für Revisionsarbeiten und den Austausch eines Teils der Brennelemente abge stellt.



Auf dem Weg in die Zukunft: Die Erneuerbaren

Die Stromproduktion mittels Sonnenzellen (Photovoltaik). Windkraft. Holz und weiterer Biomasse stösst auf weitverbreitete Akzeptanz. Die teilweise noch hohen Gestehungskosten stehen einer raschen Verbreitung im Wege. Bund und zahlreiche Kantone unterstützen die erneuerbaren Energien in der For-

STROMPRODUKTION 1997 Konventionell-thermische und andere Kraftwerke 24.2% Laufwasserkraftwerke Speicherkraftwerke 39.6% Kernkraftwerke 33.2%

LANDESERZEUGUNG DER KRAFTWERKE

	1997 1996 in Mrd kWh		Veränderung gegenüber Vorjahr in %		
Landeserzeugung	60,6	55,1	+	9,9	
- Wasserkraft	34,8	29,7	+	17,2	
- Kernkraft	24,0	23,7	+	1,1	
- Konvthermische Kraft und andere	1,8	1,7	+	7,8	