Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 58 (1967)

Heft: 26

Artikel: Die Elektrizitätsversorgung des Kantons Bern

Autor: Bauder, Robert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-916322

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: 09.07.2025

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

Die Elektrizitätsversorgung des Kantons Bern

von *Robert Bauder,* Muri bei Bern

Die bernische Elektrizitätswirtschaft geht in ihren Anfängen in die achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts zurück. Die erste, grundlegende und erfolgreiche Tätigkeit auf dem Gebiete der Wasserkraftnutzung und Elektrizitätsversorgung im Kanton Bern ist ausschliesslich auf private Initiative und Wagemut zurückzuführen. Verhältnismässig früh sind im Kanton Bern die ersten Kraftwerke gebaut worden, so im Jahre 1888 das Gleichstromwerk Interlaken und das Kraftwerk Meiringen und im Jahre 1891 die Anlage der Stadt Bern an der Matte. Als erstes, grösseres Kraftwerk im Kanton Bern wurde in den Jahren 1894/95 das Elektrizitätswerk La Goule (1500 PS) bei Noirmont am Doubs erstellt.

Als Grundlage für die planmässige Elektrizitätsversorgung des Kantons Bern darf die im Jahre 1898 erfolgte Gründung der «Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Hagneck» betrachtet werden, aus welcher die «Vereinigten Kander- und Hagneck-Werke» und später die Bernischen Kraftwerke AG (BKW) hervorgegangen sind, und deren Bedeutung heute weit über den Kanton Bern hinausreicht.

Der Ausbau der bernischen Wasserkräfte erfuhr vor und während des Ersten Weltkrieges eine starke Belebung, konzentrierte sich ab 1925 auf den schrittweisen Ausbau der besonders wertvollen Wasserkräfte des Oberhasli und erreichte im Zweiten Weltkrieg seinen vorläufigen Abschluss. Von den BKW im Jahre 1925 gegründet, sind die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) heute eine Gemeinschaftsunternehmung, an deren Aktienkapital und Energieproduktion die BKW zur Hälfte und der Kanton Basel-Stadt sowie die Städte Bern und Zürich mit je einem Sechstel beteiligt sind.

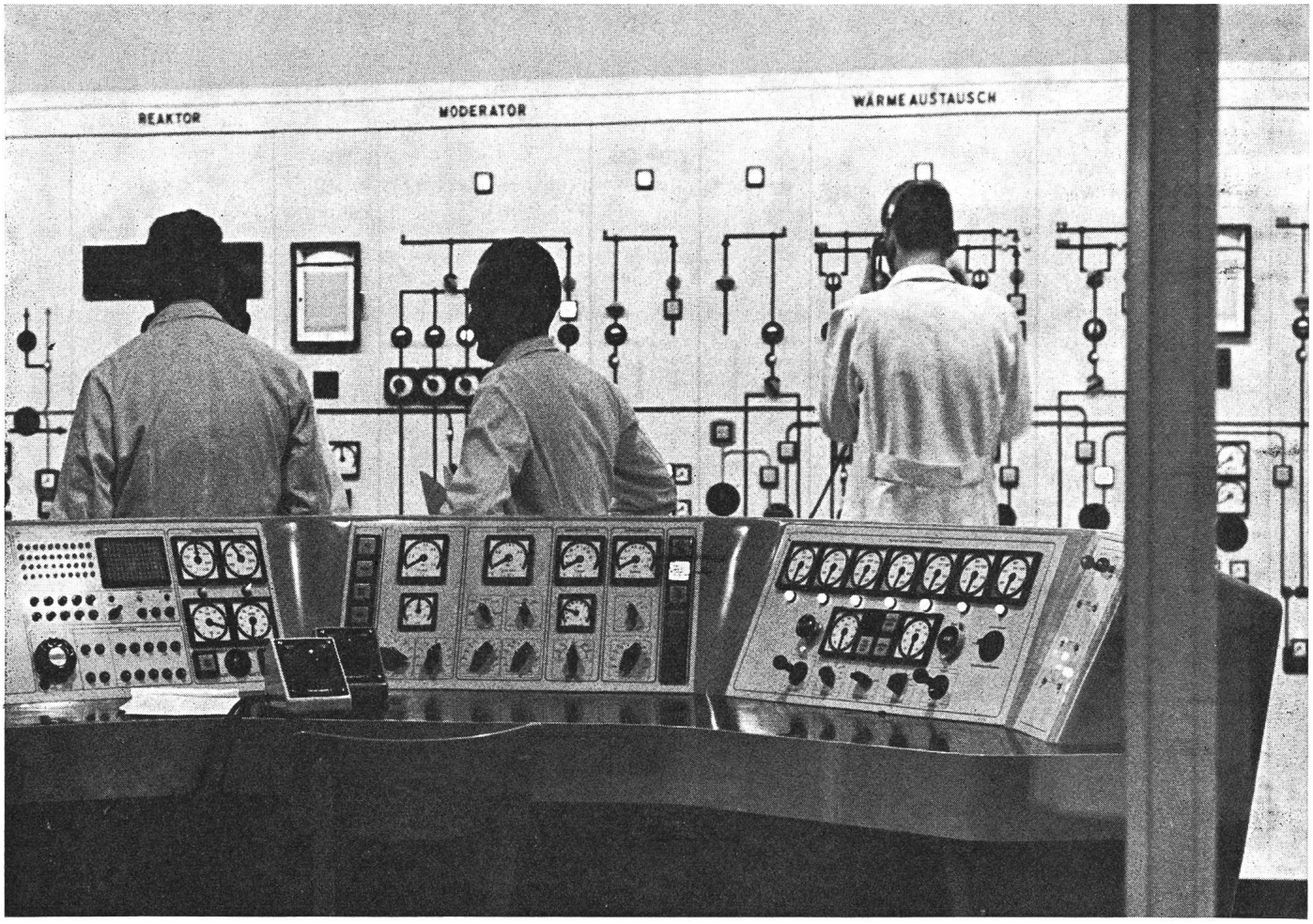
Danach folgte bis in die jüngste Zeit die Sicherung weiterer grosser Energiequellen durch Beteiligungen der BKW und der Stadt Bern an ausserkantonalen Kraftwerkbauten, die durch sogenannte Partnergesellschaften im Wallis, Tessin und Graubünden erstellt wurden. Ausser an den Kraftwerken Oberhasli sind die BKW innerhalb des Kantons noch an den Simmentaler Kraftwerken und am Kraftwerk Sanetsch beteiligt.

Nach der Periode der Beteiligungen an inner- und ausserkantonalen Partnergesellschaften wurde dem weitern Ausbau der wirtschaftlich noch nutzungswürdigen Wasserkräfte im Kanton Bern erneut Aufmerksamkeit geschenkt. In den Jahren 1959 bis 1963 wurde das Kraftwerk Niederried-Radelfingen erstellt, und mit dem anschliessend begonnenen und nunmehr vollendeten Bau des Kraftwerkes Aarberg schlossen die BKW die Nutzbarmachung der Aare-Wasserkräfte zwischen Bern und dem Bielersee ab. Heute befinden sich unterhalb Biel zwei weitere Wasserkraftwerke im Bau, nämlich die Kraftwerke Neu-Bannwil der BKW und Flumenthal der Aare-Tessin AG für Elektrizität (ATEL), die mit der II. Juragewässerkorrektion in Zusammenhang stehen.

Die im Gründungsjahr 1898 aufgestellten zwei Leitgedanken der BKW sind bis heute gleich geblieben und verwirklicht worden: die Beteiligung der Öffentlichkeit an dieser Unternehmung und die Versorgung der bernischen Volkswirtschaft mit elektrischer Energie. Die BKW versorgen direkt und indirekt über Wiederverkäufer-Gemeinden und -Genossenschaften rund 700 000 Einwohner des Kantons Bern und beliefern ausserdem über fremde Elektrizitätswerke inner- und ausserhalb des Kantons weitere rund 150 000 Personen. Der gesamte Energieabsatz der BKW betrug im Jahre 1966 3,27 Milliarden Kilowattstunden und wurde gedeckt zu 19 % aus eigenen Kraftwerken, zu 57 % aus Partnerwerken und zu 24 % aus fremden schweizerischen und ausländischen Werken. Die totale Maschinenleistung der BKW-Anlagen und der Anteil an Partnerwerken beträgt insgesamt 840 000 Kilowatt.

Die Stromversorgung im Kanton Bern erfolgt ausser den BKW durch drei reine Produktionsgesellschaften ohne eigenes Versorgungsgebiet (Kraftwerke Oberhasli, Simmentaler Kraftwerke und Kraftwerk Sanetsch), durch Werke mit eigenem Versorgungsgebiet und eigenen Kraftwerken (z. B. Elektrizitätswerk Wynau, Société des forces motrices de la Goule, Elektrizitätswerke Reichenbach, Elektrizitätswerk Grindelwald, Jungfraubahn-Gesellschaft, Elektrizitätswerke der Städte Bern, Interlaken, Thun, Biel) und durch regionale und lokale Verteilunternehmen in Form von Genossenschaften und Wiederverkäufer-Gemeinden.

Bei der Elektrizität betrug die jährliche Verbrauchszunahme in der Schweiz seit Jahren fast 6 % im Jahr, was einer Verdoppelung in 12 bis 13 Jahren gleichkommt. Der steigende Bedarf, der erhebliche Anteil an Fremdenergie und die Schwierigkeiten, welche sich dem Bau neuer Wasserkraftwerke entgegenstellen, veranlassten die BKW, schon früh die Möglichkeit der Erstellung von thermischen Kraftwerken zu prüfen. Im Frühling dieses Jahres begannen sie in Mühleberg an der Aare mit dem Bau eines Atomkraftwerkes mit einer elektrischen Nettoleistung von 306 200 Kilowatt und einer Energieproduktion bei maximaler Ausnützung von rund 2 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr. Die Bauzeit inklusive Probebetrieb beträgt 54 Monate, so dass die ordentliche Betriebsaufnahme im Oktober 1971 erfolgen dürfte. Die BKW wählten den leichtwassermoderierten und -gekühlten Reaktor mit angereichertem Uran, den Siedewassertyp, Bauart General Electric. Mit dem Bau des Kernkraftwerkes Mühleberg haben die BKW einen bedeutsamen Schritt für die Sicherstellung der zukünftigen Elektrizitätsversorgung unternommen.

Abschliessend sei noch erwähnt, dass die vorhandenen Wasserkraftwerke auch nach der Inbetriebnahme von Atomkraftwerken ihren vollen Wert behalten werden. Speicheranlagen eignen sich vor allem für die Deckung hoher Netzbelastungen an Werktagen, während Atomkraftwerke hauptsächlich für die Erzeugung der über 24 Stunden gleichbleibenden Grundlast eingesetzt werden. Speicherwerke und Atomkraftwerke werden sich somit in Zukunft sinnvoll ergänzen.

Adresse des Autors:
Dr. *Robert Bauder*, Präsident des Regierungsrates des Kantons Bern, Egghölziweg 7, 3074 Muri bei Bern.