Zeitschrift: Beiträge zur Heimatkunde / Verein für Heimatkunde des Sensebezirkes und der benachbarten interessierten Landschaften

Herausgeber: Verein für Heimatkunde des Sensebezirkes und der benachbarten interessierten Landschaften

Band: 32 (1961)

Artikel: Die wirtschaftliche Bedeutung des Schiffenenwerks

Autor: Piller, André

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-956523

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: 16.12.2025

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

Die wirtschaftliche Bedeutung des Schiffenenwerks

von André Piller

In einer Zeit, wo man meinen könnte, die letzten Ausbeutungsmöglichkeiten der Wasserkraft seien längst schon nur noch in den obern Alpentälern anzutreffen, kann man über den Entschluß der Freiburger Behörden erstaunt sein, ein Stauwerk in der Gegend Düdingen – Klein-Bösingen zu errichten. Der Leser kann aber versichert sein, daß dieser Entschluß erst nach sehr langer und reiflicher Überlegung gefaßt wurde, ist doch das Projekt schon seit 1917 bearbeitet worden.

Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen, war es für den Kanton Freiburg eine unumgängliche Notwendigkeit, in nächster Zeit selber elektrischen Strom in größerer Menge zu erzeugen als bisher. Mit den jetzt bestehenden Werken Montbovon, Broc, Rossens-Hauterive und Ölberg konnten die Freiburgischen Elektrizitätswerke (FEW) in mittleren Jahren 340-350 Millionen kWSt erzeugen. Waren die hydraulischen Verhältnisse in unserer Gegend besonders gut, konnte diese Eigenproduktion 400 kWSt erreichen. Laut Gesetz sind aber die FEW verpflichtet, zu jeder Zeit die an ihr weites Verteilernetz angeschlossenen Abonnenten mit Strom zu versorgen. In schlechten, niederschlagsarmen Jahren, wo der Strom im ganzen Land knapp war und demzufolge auch sehr teuer bezahlt werden mußte, fiel die Produktion der FEW auf 280 Millionen kWSt herab. Im Jahre 1959 betrug der totale Verkauf an die Strombezüger der FEW 510 Millionen kWSt, im Jahre 1960 sogar 542 Millionen. Man kann sich also leicht vorstellen, daß es für ein kantonales Unternehmen bald nicht mehr möglich ist, die Kosten für den Ankauf von fast 50 % der verteilten Energie zu tragen. Dabei ist zu

bemerken, daß der Verbrauch von elektrischer Energie von Jahr zu Jahr erheblich zunimmt. So glaubte man zuerst, der im Jahre 1948 abgeschlossene Bau des Stauwerkes Rossens würde für längere Zeit die Bedürfnisse der FEW decken. Aber bereits im Jahre 1953 mußte man wieder vermehrt Strom in anderen Kantonen ankaufen, was die Gestehungskosten sofort wesentlich erhöhte. Angesichts dieser Sachlage sahen sich die verantwortlichen Stellen genötigt, nach weiteren Ausbeutungsmöglichkeiten Ausschau zu halten und auf alte Vorstudien zurückzugreifen. Da die FEW ein kantonales Unternehmen sind, mußten sie sich an das Gebiet des Kantons halten, um die Eigenproduktion zu erhöhen. Als einzige Möglichkeit blieb daher ein weiterer Ausbau der Saane, welche bald auf ihrer ganzen Länge im Kanton ausgenutzt wird. Die Wahl des Standortes der Staumauer fiel auf die Gegend von Schiffenen, weil dadurch einmal eine maximale Stauung auf Freiburger Boden erzielt werden konnte, und weil die geologischen und geographischen Verhältnisse sich am besten dazu eigneten. Von Freiburg weg bis Schiffenen ist die Saane meist tief zwischen hohen Felsen aus Molasse oder Steilhängen gelegen, was verhinderte, daß eine zu große Fläche Kulturland in Mitleidenschaft gezogen wird. Der Stausee wird eine maximale Fläche von 4,25 km² erreichen und 500 Jucharten Kulturland, 300 Jucharten Wald, 280 Jucharten unfruchtbares Land und 100 Jucharten des jetzigen Flußbettes überschwemmen. Es müssen insgesamt acht Wohnhäuser (landwirtschaftliche Betriebe inbegriffen) geräumt werden. Man kann nur bedauern, daß es nicht möglich war, die Inanspruchnahme dieses Kulturlandes und besonders der dazu gehörenden Gebäulichkeiten zu verhindern. Immerhin kann man sagen, daß der Schaden im kleinstmöglichenRahmen gehalten wurde.

Die Überschwemmung teils sehr romantisch gelegener Landschaften wird sich nicht so sehr auswirken, da in dieser Gegend ein See ein neues Schmuckstück im Landschaftsbild darstellen wird. Es wird sich auch nicht so verhalten wie bei den meisten Stauseen in der Ebene, wo immer wieder während längerer Zeit die nackte Erde zum Vorschein kommt und die Gegend verunziert. Erstens einmal verlangt es die Bewirtschaftung der Stauung, daß die Hebungen und Senkungen des Wasserspiegels ziemlich rasch erfolgen und der See so oft als möglich voll gehalten wird. Zu diesem Zwecke ist es günstig, daß die am oberen Saanelauf gelegenen Werke ebenfalls Eigentum der FEW sind. Dann werden die Ufer des

zukünftigen Sees so beschaffen sein, daß an vielen Stellen die Senkung des Wasserspiegels gar nicht wahrgenommen wird, handelt es sich doch oft um steil abfallende Felsen, oder von Wald umrandete Hänge.

Die Nachteile, welche eventuell zu Tage treten werden, stehen aber in keinem Verhältnis zum Vorteil, welchen das neue Stauwerk für die Freiburger Wirtschaft darstellen wird. Mit seinen zwei Kaplanturbinen von je 48 200 PS wird das Schiffenenwerk im Jahr durchschnittlich 135 Millionen kwSt erzeugen. Wenn auch dieser Anteil nicht verhindern kann, daß die FEW weiter Strom zu relativ hohen Preisen ankaufen müssen, so wird doch dadurch ermöglicht, daß die FEW auch in den folgenden Jahren den gesetzlich vorgesehenen Beitrag an die Finanzen des Kantons liefern können. Zugleich werden sie in der Lage sein, den erfreulichen industriellen Aufschwung des Kantons zu fördern, indem sie den Unternehmungen den Strom zu Preisen liefern können, welche für schweizerische Verhältnisse als niedrig bezeichnet werden müssen. In diesem Sinne kann man diese neue Errungenschaft des Freiburgischen Volkes auf dem Gebiete der Wirtschaft nur begrüßen und hoffen, daß das Schiffenenwerk dem Kanton zu einem größeren Wohlstand verhelfen wird.

Technische Daten über das Stauwerk

Die Saane bei Schiffenen :	Mittlere jährliche Abflußmenge	44 m^3/s
	Maximale Abflußmenge	1 000 m^3/s
	Minimale Abflußmenge	4 m^3/s
Der Stausee :	Maximale Stauhöhe	532 m ü. M.
	Minimale normale Stauhöhe	522 m ü. M.
	Fläche bei Höhe 532	4,25 km^2
	Länge	13,5 km
	Gesamtinhalt	66 Mio m^3
	davon nutzbar zw. 532 und 522	35,5 Mio m^3
Die Stauwehr :	Gewichtsbogenmauer Höhe	42 m
	Kronenlänge	370 m
	Dicke am Fuß	12 m
	Dicke am Scheitel	7 m
	Voraussichtliches Betonvolumen	155 000 m^3
Hydraulische Ausrüstung :	2 Kaplanturbinen von je	48 200 PS
	1 Francis-Hilfsturbine von	3 120 PS
	Maximale Betriebswassermenge	135 m^3/s
Ablaufkanal :	Länge	4 km
	Neigung	0,5 ‰