Die wirtschaftliche Bedeutung des Schiffenenwerks

Autor(en): **Piller, André**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **32 (1961)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-956523

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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 ‰