Einweihung des erweiterten Kraftwerks Rüchling der Jura-Cement-Fabriken

Autor(en): **Töndruy, G.A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **56 (1964)**

Heft 8

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-921823

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

EINWEIHUNG DES ERWEITERTEN KRAFTWERKS RÜCHLIG DER JURA-CEMENT-FABRIKEN

Am Nachmittag des 28. Mai fand, durchwegs im Freien, bei der sich in neuem gefälligem Gewand zeigenden Zentrale des Aarekraftwerks Rüchlig und beim architektonisch gediegen in schönem Baumbestand gelegenen Verwaltungsgebäude der JCF eine schlichte und sympathische Einweihungsfeier statt.

Nach fünfjähriger Bauzeit wurde die dritte und letzte Ausbau-Etappe des Aare-Kraftwerkes Rüchlig in Aarau zu Ende geführt. Drei Rohrturbinen-Einheiten – es handelt sich um die erste grössere Rohrturbinenanlage in der Schweiz – sind neu in Betrieb genommen worden. Zusammen mit drei Vertikalturbinen verfügt heute die Gesamtanlage über eine mittlere Jahresarbeit von 55 bis 60 Mio kWh.

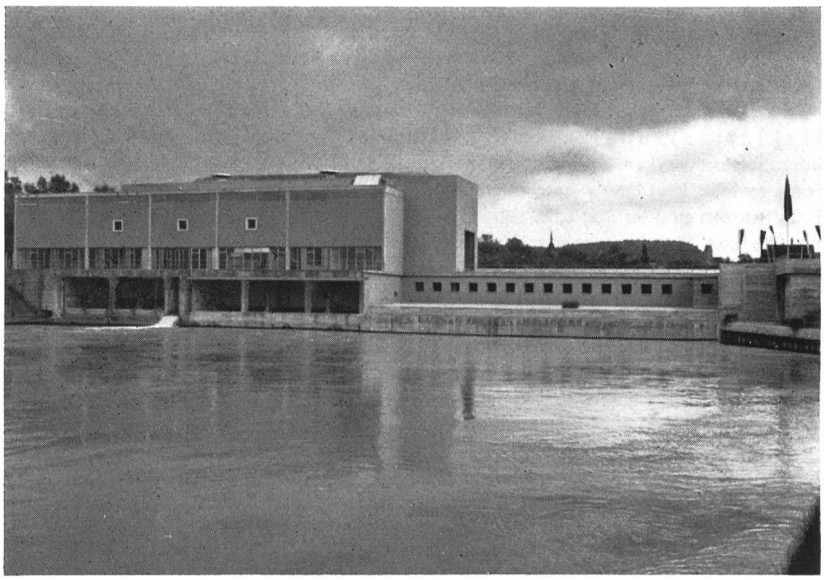
Rudolf Zurlinden, Präsident des Verwaltungsrates der Jura-Cement-Fabriken, begrüsste einleitend die Geladenen auf dem Areal der Firma vor dem erweiterten Kraftwerk und richtete Worte des Dankes an die Behörden und insbesondere an alle am Bau beteiligten Ingenieurbüros und Unternehmungen, die zusammen mit den beim Kraftwerk tätigen Betriebsangestellten der Jura-Cement-Fabriken zum guten Gelingen der Kraftwerkerweiterung beigetragen haben. Dann benützte er die Gelegenheit, um in aller Kürze an die wichtigsten Geschehnisse seit der Gründung des Wasserwerkes Rüchlig im Jahre 1883 zu erinnern. Hierauf gab H. K. Walter, dipl. Ing. ETH, Fabrikdirektor der Jura-Cement-Fabriken in Wildegg, den Teilnehmern Aufschluss über die Gründe, welche den Verwaltungsrat der Jura-Cement-Fabriken veranlassten, die letzte Ausbauetappe des Kraftwerkes Rüchlig zu beschliessen und insbesondere den Einbau von Rohrturbinen anstelle von vertikalachsigen Turbinen vorzusehen. Er erteilte auch Aufschluss über die hauptsächlichen Bauarbeiten, welche in den vergangenen fünf Jahren auf dem Kraftwerkareal der Jura-Cement-Fabriken in Aarau geleistet wurden. Dr. Mühlemann, Direktor der Firma Escher Wyss AG. (Zürich), welcher die Lieferung der drei Rohrturbinen anvertraut worden war, übernahm es, diesen Turbinentyp den Teilnehmern zu erläutern. Beim anschliessenden Rundgang durch das Kraftwerk hatten die Gäste Gelegenheit, die neuen Bauten und Anlagen zu besichtigen und sich über die Neuartigkeit der Konstruktion und ihrer Betriebsbedingungen zu orientieren.

Zum Abschluss der Einweihungsfeier dankte Dr. H. Steinegger, Direktor der Jura-Cement-Fabriken, den Gästen für ihr Erscheinen und gab seinem Wunsche und seiner Hoffnung Ausdruck, dass das vollendete Werk nun während Jahren und Jahrzehnten den ihm zugedachten Zweck erfüllen möge.

Aarekraftwerk Rüchlig

oben: oberwasserseitige Ansicht des renovierten Maschinenhauses (alter Teil) mit festlichem Flaggenschmuck am Tage der Einweihung

unten: unterwasserseitige Ansicht der gesamten erweiterten Anlage; links Maschinenhaus der alten Anlage, rechts erweiterter, niedriger Maschinenhaustrakt mit den neuen Rohrturbinen



(Photos G. A. Töndury)

Mit einem vorzüglichen kalten Buffet im Freien in der prächtigen Parklandschaft, angesichts eines das Fest verschonenden abziehenden Gewitters wurde die wohlgelungene Feier beschlossen.

Wir werden in dieser Zeitschrift — voraussichtlich im Dezemberheft 1964 — eingehender über diese interessante und für die Schweiz eine Pioniertat darstellende Kraftwerkerweiterung und vor allem auch über die Abnahmeversuche der Rohrturbinen berichten können.

G. A. Töndury

DIE SCHIFFBARMACHUNG DES HOCHRHEINS

Am gleichen Tag wie in Freiburg i. Br. wurde in Bern am 24. Juni 1964 als Mitteilung Nr. 44 des Eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft das offizielle technische Projekt 1961 «Die Schiffbarmachung des Hochrheins» veröffentlicht. An einer zu diesem Anlass veranstalteten Pressekonferenz orientierte Dr. M. Oesterhaus, Direktor des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft (Bern) und Präsident der Planungskommission, die Teilnehmer des nähern über das Projekt und führte u. a. aus, dass die vorliegende Publikation im wesentlichen den Gesamtbericht unter Beigabe von Plänen und Photos darstellt. Oesterhaus erwähnte sodann, dass die Vorarbeiten weit zurückgehen; so wurde insbesondere im Jahre 1926 von der 1919 bestellten ständigen schweizerisch-badischen Kommission ein genereller Gesamtplan für den Ausbau des Hochrheins zur günstigen Ausnutzung der Wasserkräfte sowie die Erstellung einer Grosschiffahrtsstrasse zum Abschluss gebracht. Im Vertrag zwischen der Schweiz und Deutschland über die Regulierung des Rheins von Strassburg/Kehl bis Istein vom März 1929 wurde in Art. 6 u. a. festgelegt, dass «im Zusammenhang mit der Regulierung des Rheins von Strassburg/Kehl und Istein die Ausführung des Grosschiffahrtsweges von Basel bis zum Bodensee zu erstreben ist». Schon bevor Deutschland im Jahre 1938 die Initiative ergriff, erachtete man es als notwendig, die Projekte von der technischen Seite her gründlich zu überarbeiten und dem neuesten Stand der Entwicklung anzupassen. Die Arbeiten wurden jedoch durch den Weltkrieg unterbrochen. Im Jahre 1957 haben das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft und das Regierungspräsidium Südbaden, Abteilung Wasserstrassen, die 1939 begonnenen Verhandlungen über technische Fragen der Schiffbarmachung wieder aufgenommen und im Januar 1963 abgeschlossen. Das Ziel war, die seinerzeit festgelegten Schiffahrtsnormalien sowie die sonstigen technischen Grundlagen des Ausbaues im Hinblick auf die inzwischen eingetretene und weiter zu erwartende Entwicklung in der Binnenschiffahrt und auf die bautechnischen Fortschritte zu überprüfen, gegebenenfalls neu festzulegen und die Gesamtkosten zu ermitteln. Die Wiederaufnahme der technischen Besprechungen war insbesondere auch für die Lösung der sich noch stellenden Kraftwerkfragen wichtig und notwendig, da bei der Projektierung und dem Bau der Kraftwerke die Schiffbarmachung des Hochrheins zu wahren und zu fördern ist. Es wurde auch festgehalten, dass die vorgesehenen Besprechungen keine Bindungen oder Verpflichtungen zur Aufnahme von staatsvertraglichen Verhandlungen mit sich bringen sollen.

Ausgangslage für die Schiffbarmachung ist der für die Wasserkraftnutzung ausgebaute Hochrhein. Von den 12 Hochrheinkraftwerken sind deren 8 bereits in ihrer endgültigen Form erstellt. Drei Kraftwerke, nämlich Säckingen, Koblenz und Schaffhausen sind im Bau bzw. sehen ihrer Vollendung entgegen. Für das seit 1898 bestehende Kraftwerk Rheinfelden stellt sich die Frage eines Neubaues, der bei der vorliegenden Projektierung auch vorausgesetzt wurde.

Die der Projektierung zu Grunde gelegten Ausbaunormalien entsprechen den von der europäischen Transportministerkonferenz an Wasserstrassen von europäischem Interesse — zu denen auch der Hochrhein gehört — gestellten Anforderungen. Den Normalien wurde das sogenannte «Europaschiff», ein selbstfahrendes Güterboot von 80 m Länge, 9,5 m Breite und 2,5 m maximalem Tiefgang zu Grunde gelegt, wobei aber die baulichen Abmessungen der Schiffahrtsanlagen so bemessen wurden, dass auch grössere Güterboote bis zu 90 m Länge, 11,0 m Breite und 2,7 m Tiefgang ohne besondere Schwierigkeiten verkehren können. Die projektierte Wasserstrasse liesse auch der Schubschiffahrt, wie sie auf dem Rhein bei Basel immer mehr in Erscheinung tritt, weite Möglichkeiten. Die Schleusenabmessungen wurden mit 165 x 12 m so gewählt, dass zwei Europaschiffe miteinander geschleust werden könnten. Die Projektierung erfolgte durchgehend für zwei nebeneinander liegende Schleusen, wobei je nach Bedarf die Erstellung einer zweiten Schleuse später noch möglich wäre. Bei den 11 Kraftwerkstufen Birsfelden, Augst-Wyhlen, Rheinfelden, Ryburg-Schwörstadt, Säckingen, Laufenburg, Albbruck-Dogern, Koblenz, Reckingen, Eglisau und Schaffhausen würde der Einbau der Schleusenanlagen keine besonderen Schwierigkeiten bieten. Sonderfälle bilden die Kraftwerkstufe Rheinau und die Umgebung des Rheinfalls. Unabhängig von der Frage der Weiterführung der Schiffahrt über Rheinfelden hinaus stellt sich bereits heute die Forderung nach Erstellung einer zweiten Schleuse in Birsfelden, und auch die Frage des Ersatzes der seit 1912 bestehenden Schiffahrtsanlagen von Augst-Wyhlen wird früher oder später aktuell werden.

Der Schiffahrtsweg würde keine wesentlichen Veränderungen des Flusslaufes erfordern. Die von den Kraftwerken bzw. ihren Wehren geschaffenen Stauräume genügen der Schiffahrt in weitem Masse, und es wären lediglich an einzelnen Stellen Baggerungen zur Herrichtung genügender Fahrwassertiefen auszuführen.

Ganz besondere Aufmerksamkeit wurde dem Gewässerschutz und der Fischerei, dem Natur- und Heimatschutz geschenkt. Hauptursache der Gewässerverschmutzung, im besonderen des Rheins, ist die dauernde Zufuhr häuslicher, gewerblicher und industrieller Abwasser ohne Kläranlagen. Selbstverständlich kann und darf diese Feststellung die Schiffahrt nicht von ihrer Pflicht entbinden, alles zu tun, um ihren selbst sehr geringen Anteil an der Gewässerverschmutzung auf ein Minimum zu reduzieren. Wie bei der Projektierung und Verwirklichung der neuen Kraftwerke wurde auch bei der Aufstellung des Schiffahrtsprojektes den Belangen des Natur- und Heimatschutzes weitgehend Rechnung getragen, indem insbesondere auf eine organische Eingliederung der baulichen Anlagen in ihre Umgebung geachtet wurde.

Die Baukosten wurden nach den Preisen und nach der Währungsrelation vom 1. Januar 1960 ermittelt. Für den einschleusigen Ausbau ergeben sich unter Berücksichtigung der Preiserhöhung vom 1. Januar 1960 bis 1. Januar 1963 von 18,5 % für die Gesamtstrecke Rheinfelden—Bodensee 376,8 Mio Fr. Ein zweischleusiger Ausbau bis zur Aaremündung und ein einschleusiger Ausbau oberhalb der Aaremündung würden sich inklusive Ergänzungsbauten in Birsfelden und Augst-Wyhlen auf 454,9 Mio Fr. belaufen. In diesen Beträgen sind die Kosten für die Landschaftsgestaltung enthalten. Die Bauzeit würde sich bei einem etappenweisen Ausbau mit Anfang in Rheinfelden auf drei bis vier Jahre erstrecken.

Die 103 Seiten Text, 23 Seiten mehrfarbige Planbeilagen und 23 Photographien umfassende graphisch ausgezeichnet gestaltete Publikation vermittelt eine überaus anschauliche Darstellung des Projektes und erleichtert dem Interessenten das Studium und die Beurteilung wesentlich. Auch die Auswahl der Photos ermöglicht einen guten Eindruck über das durch den Kraftwerkbau bereits geprägte Bild der Landschaft, in welches das Werk einzufügen wäre. Die Schrift kann als Publikation Nr. 44 des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale in Bern zum Preis von Fr. 30.— bezogen werden.

E. Auer