Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 56 (1964)
Heft: 8

Artikel: Die Schiffbarmachung des Hochrheins
Autor: Auer, E.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-921824

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

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