Die Rheinwasserstrasse Basel-Bodensee : ihre nationale und internationale Bedeutung

Autor(en): **Krucker, H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **43 (1951)**

Heft 8

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-921677

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

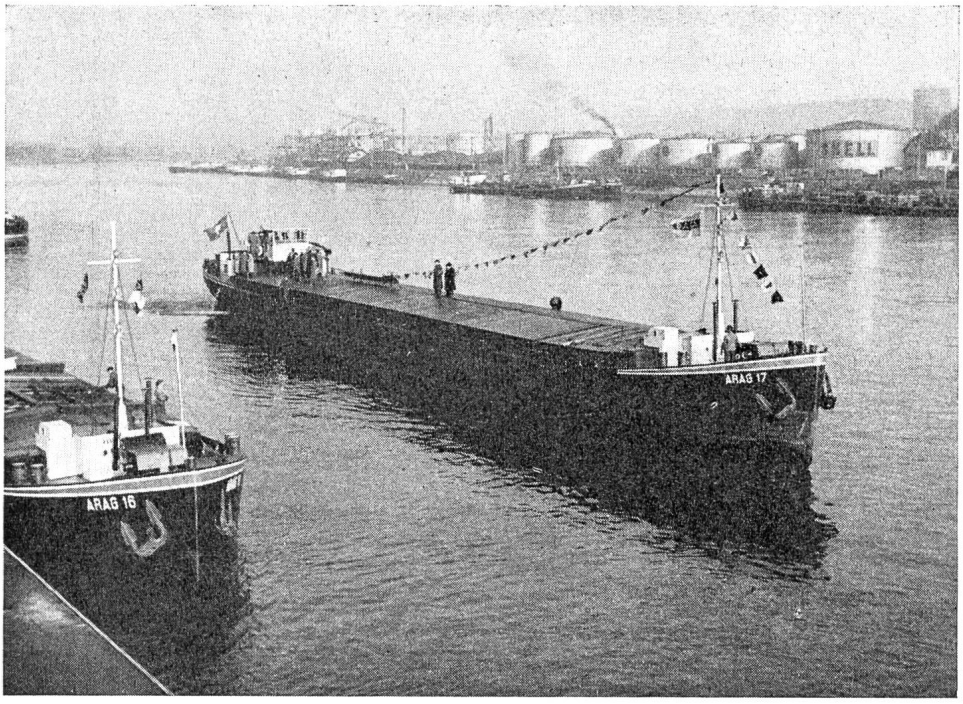


Abb. 1
Motorgüterschiffe in Basel

Die Rheinwasserstraße Basel—Bodensee. Ihre nationale und internationale Bedeutung*

Von Dr. *H. Krucker,* St. Gallen

Die Vorarbeiten für die Hochrheinschiffahrt sind in ein Stadium eingetreten, welches es angezeigt erscheinen läßt, darüber und insbesondere auch über die größeren Zusammenhänge aller Fragen zu berichten.

I.

Ingreß zu Artikel 6 des Staatsvertrages der Schweiz mit Deutschland über die Rheinregulierung Straßburg—Basel (Istein) aus dem Jahre 1929 lautet:

«Die Schweizerische und die Deutsche Regierung sind darüber einig, daß im Zusammenhang mit der Regulierung des Rheines von Straßburg/Kehl bis Istein die Ausführung des Großschiffahrtsweges von Basel zum Bodensee zu erstreben ist.»

Die Regulierungsarbeiten werden 1952 beendet sein, wobei es sich also fragt, ob in den internationalen Rheinaufgaben nunmehr der nächste Schritt getan und an die Schiffbarmachung des Rheines zum Bodensee herangegangen werden soll oder nicht. Dazu wären Ausführungs- und Finanzierungsverhandlungen mit dem Ausland einzuleiten und wäre ein Staatsvertrag mit Deutschland über die Durchführung des Unternehmens vorzubereiten, welche Vorbereitungen ihrerseits noch längere Zeit in Anspruch nehmen werden. — Auf Grund eingereichter Postulate und eines zu erwartenden bundesrätlichen Berichtes wird die Bundesversammlung voraussichtlich anfangs 1952 in diesen Fragen vorläufig Stellung zu beziehen haben. Ebenso haben sich die Regierungen der Hochrhein- und Bodenseekantone zuhanden des Bundesrates dazu zu äußern.

Voraussetzung für die Schiffbarmachung des Rheines oberhalb Basel ist das Zustandekommen der noch fehlenden letzten Rheinkraftwerke. Dabei geht es um die folgende Situation. Die Großschiffahrt besteht bereits bis Badisch Rheinfelden. Mit dem zur Konzessionierung angemeldeten Umbau des Kraftwerkes Rheinfelden wird auch das Schiffahrtsunternehmen praktisch bis zur Aaremündung und nach Turgi/Brugg ausführbar. Der Stromabschnitt Säckingen könnte gegebenenfalls auf kurze Strecke reguliert werden. Für das geplante Werk Koblenz ist das Konzessionsgesuch ebenfalls eingereicht. Mit dessen Erstellung ließe sich an die Weiterführung der Wasserstraße bis Eglisau und zum Unterwasser von Rheinau herangehen. Die Wasserstraße wäre damit bis auf 10 km an Schaffhausen herangeführt. Es verbliebe die Überwindung der obersten kurzen Strecke, wofür es der Stufe Rheinau, der Rheinfallumgehung (nur Schiffahrtsanlagen) und des Neubaues des Kraftwerkes Schaffhausen bedarf. — In diesem Zusammenhang hat das Zugeständnis, welches die Schweiz im Staatsvertrage mit Deutschland zu machen hatte, Bedeutung, in welchem

* Vortrag im Linth-Limmatverband vom 27. Februar 1951 in Zürich.

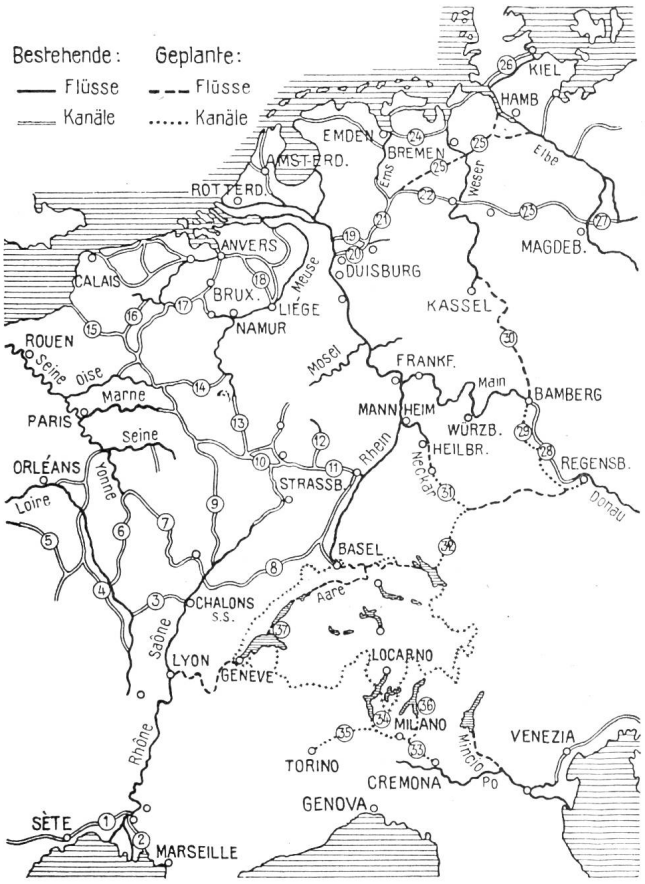


Abb. 2 Wichtigste Binnenschiffahrtsstraßen in Mitteleuropa

Namen der Kanäle: 1. Canal du Rhône à Sète. 2. Canal d'Arles à Marseille. 3. Canal du Centre. 4. Canal latéral de la Loire. 5. Canal du Berry. 6. Canal du Nivernais. 7. Canal de Bourgogne. 8. Canal du Rhône au Rhin. 9. Canal de la Marne à la Saône. 10. Canal de l'Est. 11. Canal de la Marne au Rhin. 12. Canal de la Sarre. 13. Canal de l'Est, branche Nord. 14. Canal des Ardennes. 15. Canal de la Somme. 16. Canal de St-Quentin. 17. Canal du Centre. 18. Canal Albert. 19. Lippe-Seitenkanal. 20. Rhein-Herne-Kanal. 21. Dortmund-Ems-Kanal. 22. Ems-Weser-Kanal. 23. Mittelland-Kanal. 24. Küsten-Kanal. 25. Hansa-Kanal. 26. Kaiser-Wilhelm-Kanal. 27. Ihle-Kanal. 28. Ludwig-Kanal. 29. Main-Donau-Kanal. 30. Weser-Main-Kanal. 31. Neckar-Donau-Kanal. 32. Bodensee-Donau-Kanal. 33. Kanal Cremona-Milano. 34. Kanal Milano-Lago Maggiore. 35. Kanal Milano-Torino. 36. Kanal Milano-Lago di Como. 37. Canal transhelvétique.

davon die Rede ist, daß die Schweiz zur Förderung des Großschiffahrtsweges nach dem Bodensee die Konzessionsverhandlungen für die neuen Werke am Rhein zu beschleunigen und deren Ausführung zu erleichtern habe. Wenn hier auch beizufügen ist, daß es heute wahrscheinlich weniger an der Schweiz, als an Deutschland und den Besetzungsmächten gelegen ist, Erleichterungen für den Kraftwerkbau zu schaffen, so darf doch darauf hingewiesen werden, daß der Zeitpunkt, an welchem der Schiffahrtsausbau, wenn nötig etappenweise, von unten her in Angriff genommen werden kann, durchaus in die Nähe gerückt ist.

II.

Die Pläne der Wasserstraße Basel—Bodensee sind in den allgemeinen Bauentwürfen samt Kostennachweisen vom Eidg. Amt für Wasserwirtschaft fertig erstellt und in den Mitteilungen Nr. 35 und 39 des Amtes publiziert. Die Pläne sind das Ergebnis eines umfassenden Variantenstudiums und im Abschnitt Thurmündung—Schaffhausen auch das Ergebnis von Verhandlungen, die mit dem Schweizerischen Naturschutzbund gepflogen wurden. Die in der Projektierung heute noch offen stehenden Fragen sind untergeordneter Natur. In navigatorischer Hinsicht ist eine weitere Ausfeilung der Pläne vorgeschlagen. Die Frage der Ausbaugröße (Betrieb nur mit Motorgüterschiffen oder auch mit Schleppschiffen) besitzt nach der Entwicklung der Selbstfahrer zu Tragfähigkeiten von 1200 bis 1300 Tonnen nicht mehr jene Bedeutung, wie sie ihr früher zugesprochen werden konnte.

Wichtigste *Projektdaten* sind: Länge der Wasserstraße mittlere Rheinbrücke Basel bis Oberwasser Kraftwerk Schaffhausen 115 km; bis Stein am Rhein 134 km; Gefälle bis Basel rund 150 m; Anzahl der erforderlichen Schleusen 15, eingerechnet bereits die zweite Schleuse Birsfelden, eine neue Schleuse Augst-Wyhlen, die Schleuse beim Bodenseeregulierwehr Hemishofen. Die Schleusenausmaße betragen im Ausbau für Schleppschifffahrt 130 × 12 m; Vorhäfen oben 250 m, unten 175 m lang und 30 m breit; Breite der Flußwasserstraße unterhalb der Aaremündung 50, oberhalb 45 m; kleinster Krümmungsradius 500, event. 400 m; Lichtraumhöhe 6 bis 6,50 m.

Die Kosten der zwischenstaatlichen Wasserstraße Basel—Bodensee (ohne Ausbau untere Aare) sind bei erwähnten Ausmaßen und auf Preisbasis 1939 zu 146 Mio Fr. ermittelt worden, inbegriffen Landerwerb, Flußkorrektionen, Brückenumbauten, Bauzinsen zu $3^1/_2$ %, Bauleitung usw. Die nachträgliche Projektierung Rheinfelden vermochte für die dort notwendigen Schiffahrtsanlagen den erfreulichen Nachweis erheblich niedrigerer Kosten zu erbringen, als früher angenommen wurde. — Unter Berücksichtigung von 70 % mittlerer Teuerung sind die Anlagekosten der Wasserstraße *heute* mit 217 Mio Fr.

anzugeben. Für Betrieb, Unterhalt und Erneuerung werden im Durchschnitt $1^1/_2$ % der Anlagekosten jährlich in Rechnung gestellt werden müssen. Umschlagstellen sind in diesen Angaben nicht enthalten, da sich dieselben im wesentlichen selbst zu erhalten vermögen. Die Angaben sind ferner dahin zu präzisieren, daß es sich um Berechnungen nach rein schweizerischen Preis- und Lohnverhältnissen handelt. Das Ausland wird seinen Bauanteil aber zu besseren Bedingungen durchführen können, was dem Betrage von 217 Mio Fr. günstigeren Aspekt verleiht.

Von Vorteil ist, daß sich die Kosten der Wasserstraße Basel—Bodensee auf drei Länder verteilen, deren Interesse in keinem Beteiligungsfall nur untergeordneter Natur ist. Daraus läßt sich eine mögliche schweizerische Kostenquote voraussehen, die unter Aufteilung auf Bund, interessierte Kantone und Gemeinden auf keinen Fall als untragbar oder auch nur als hindernd zu bezeichnen ist. Im Hinblick darauf, daß sich einer Baustrecke von 130 km eine freie Seestrecke von 70 km Länge anschließt und die Gesamtlänge der Wasserstraße demnach 200 km betragen wird, entstehen für jedes der Länder kilometrische Bau- und Unterhaltskostenanteile, wie sie gleich niedrig wohl an keiner andern Wasserstraße ähnlicher Bedeutung nachweisbar sind.

III.

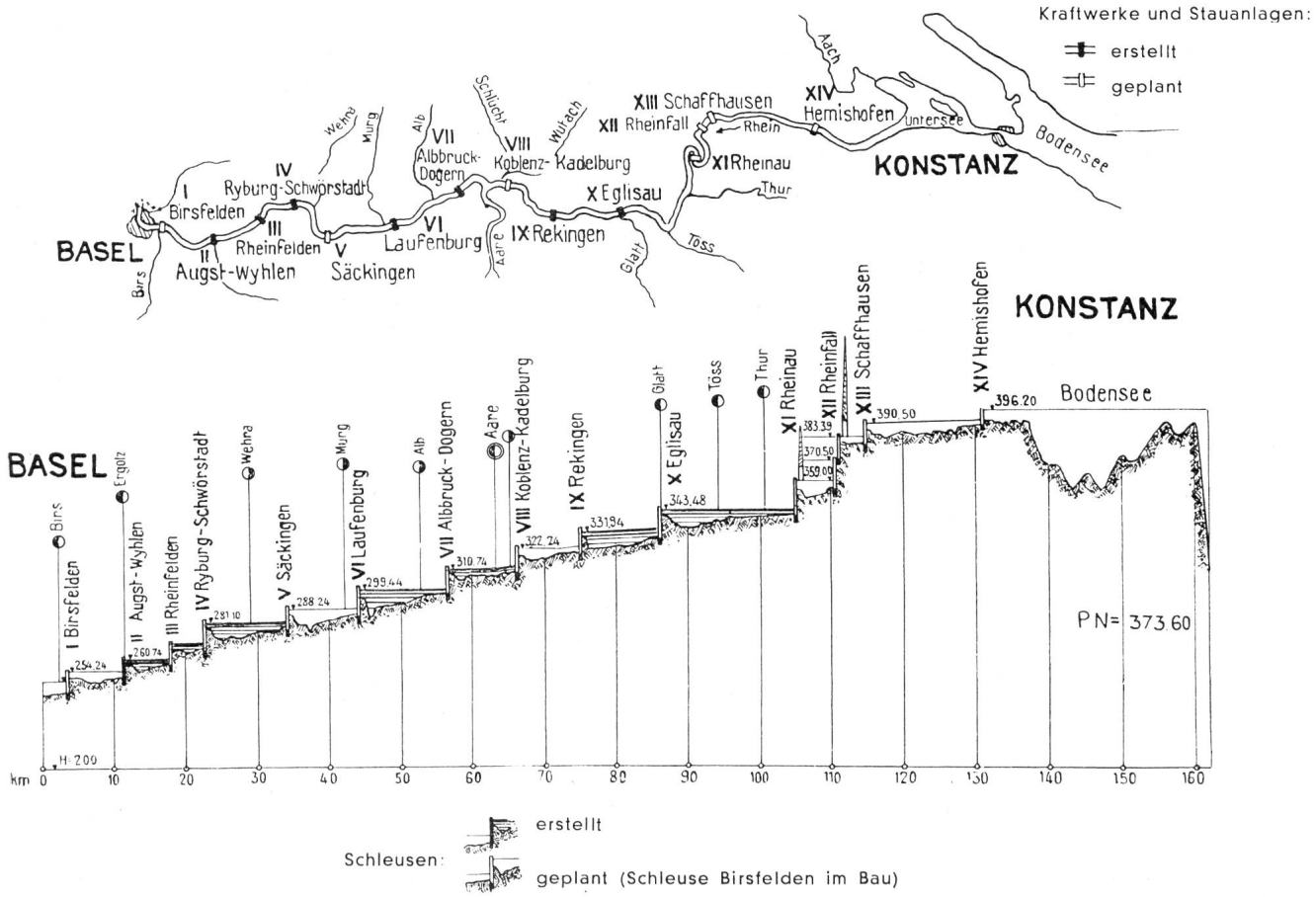
Die wirtschaftliche und staatspolitische Bedeutung der Schiffahrtsfrage Basel—Bodensee liegt für unser Land in folgendem:

Die Rheinschiffahrt nach Basel hat sich allgemein als über Erwarten leistungsfähig, nützlich und wirtschaftlich erwiesen. Da die oberhalb Basel notwendig werdenden Schleusenaufenthalte zeitlich zum guten Teil wieder durch raschere Fahrt in Stauseen und auf offener Seestrecke kompensiert werden, ist die Auffassung unbestritten, daß auch der Hochrheinschiffahrt gegenüber den unsere Wirtschaft viel zu sehr belastenden Bahntransporten eine stark frachtenverbilligende Wirkung zuzusprechen ist. Basel—Bodensee läßt sich zur natürlich billigen Frachtenbasis entlang der ganzen Nordgrenze des Landes entwickeln. — Es geht aber nicht nur um Frachtenersparnisse, welche schon vor dem Krieg mindestens auf 6—7 Mio Fr. jährlich berechnet werden konnten, sondern es geht um folgende weitere Vorteile:

In Basel herrscht in allen der Rheinschiffahrt verbundenen Anlagen ausgesprochene Raumenge. Den Bedürfnissen nach neuen Arealen am schiffbaren Rhein oberhalb Basel ist Rechnung zu tragen. Die Schiffahrt erheischt Ausdehnung aufwärts. Ebenso ist der nachgerade überall im Land herum spürbar werdenden zu starken

Abb. 3

Lageplan und Längenprofil der Rheinstrecke Basel—Bodensee



Verkehrskonzentration und Lagerhäufung in Basel auf irgend eine Art zu begegnen. Die Weiterführung der Rheinschiffahrt zu oberen Umschlagstellen weist den Weg. Dem wirtschaftlich weit zurückgebliebenen aargauischen Rheintal, das seit Jahren vergeblich um etwelche Besserstellung kämpft, wird es möglich sein, an Aufstieg und Entwicklung teilzunehmen. Gleiches gilt für die nordzürcherischen Rheinbezirke. Für Stadt und Kanton Zürich ergeben sich im Zusammenhang mit der Hochrheinschiffahrt überzeugende, positive und attraktive Lösungsmöglichkeiten wichtiger Planungsprobleme. Die äußere Ostschweiz ist mit den Kantonen Thurgau, St. Gallen, beiden Appenzell und Graubünden gegenüber andern Landesteilen verkehrspolitisch und industriell gehemmt. Die Eisenbahnzeit hat es nicht vermocht, die Ostschweiz aus ihrer benachteiligten Naturlage herauszubringen. Die Industrie ist einseitig stark im Textilen verblieben. Das Bevölkerungswachstum hinkt und steht zurück. Anzeichen ungünstiger Lage sind überall feststellbar. Die Konkurrenztarife der Bundesbahnen gegen ausländische Bahnverwaltungen, wie sie in der Ostschweiz wirksam sind, sind ungenügend, bieten keine Bestandesgewähr und sind nicht im Dienste der Ostschweiz, sondern im Dienste der Bahnen selbst geschaffen und werden von ihnen nach Gutdünken gehandhabt. Allein der Anschluß des Bodensees an die Rheinschiffahrt verspricht die Grundlagen der Erwerbstätigkeit zu konsolidieren, zu verbessern und zu erweitern. Die ausländischen Bahnfrachten hätten sich ebenfalls der Schiffahrt zum Bodensee anzubequemen. Das notleidende Graubünden, das einen Sechstel der schweizerischen Landesfläche umfaßt, käme endlich auf 80 km Distanz an frachtenbillige Ausgangspunkte (Rorschach, St. Margrethen) heran, wodurch ihm mehr geholfen wäre als durch Subventionierungen zu Lasten der Allgemeinheit.

Die bessere wirtschaftliche Fundierung und Förderung der östlichen Landesteile durch das Mittel der Rhein—Bodenseeschiffahrt ist nationale Pflicht.

Es ist auf ein Weiteres hinzuweisen. Die verkehrspolitische Wachsamkeit der Schweiz darf nicht an den Grenzen des Landes aufhören. Die Rheinschiffahrt beruht vom Meer bis Basel auf sehr entgegenkommenden, opferwilligen und freiheitlichen Abmachungen aller Rheinuferstaaten unter sich. Artikel 28 der revidierten Rheinschiffahrtsakte lautet:

> «Die vertragenden Teile machen sich wie bisher verbindlich, innerhalb der Grenzen ihres Gebietes das Fahrwasser des Rheines und die vorhandenen Leinpfade in guten Zustand zu versetzen und darin zu erhalten.»

Der gesamte Rheinausbau beruht auf der Bereitwilligkeit aller, das Ihre zum Wohle der gesamten Rheinschiffahrt beizutragen. Die Schweiz hat sich dieser Grundhaltung der Rheinuferstaaten anzuschließen. Man überlege sich, daß der schweizerische Uferanteil am schiffbaren Rhein heute nur etwa 10 km beträgt. Durch den Ausbau der Schiffahrt zum Bodensee wird die Schweiz eine Uferlänge von 200 km gewinnen. Die Stellung unseres Landes als Rheinuferstaat würde für alle Zeiten gefestigt.

Die Schweiz hat ihren Blick auch zum Neckar und Main zu richten. Die aufstrebende württembergische Wirtschaft bediente sich frühe schon mit Vorliebe der Rheinschiffahrt. Heute ist die Neckarwasserstraße ins Herz des Landes vorgedrungen. Sie ist Stimulus raschen Wiederaufbaues und neuer Prosperität geworden; darüber hinaus hat sie sich aber, gewollt oder ungewollt, zu einer Konkurrenz der Oberrheinschiffahrt herangebildet, und zwar wird diese Konkurrenz in dem Maße weiter zunehmen, als die Neckarschiffahrt, ergänzt durch eine zielbewußte Tarifpolitik der Bahnen weiter nach Süden zu vordringt. Es kann nun aber doch nicht unberührt lassen, ob und in welchem Umfange sich der Verkehr um das Bodenseegebiet (auch österreichischer und schweizerischer) einmal der Oberrheinschiffahrt und Basel entfremdet. Die Hochrheinschiffahrt hat hier eine klare Aufgabe zu erfüllen, die anzuerkennen nicht schwer fallen sollte.

Die Schweiz strebt neben dem Rhein auch nach Anschlüssen an Rhone- und Po-Schiffahrt. Nicht weniger wichtig, wenn vorderhand auch noch weniger greifbar, ist eine künftige Verbindung zur verkehrsstarken Donau. Voraussetzung einer derartigen Verbindung, und schon der Vorarbeiten dafür, ist, daß der Wasserweg Basel—Bodensee gesichert wird.

IV.

Der Ausbau der Hochrheinschiffahrt Basel—Bodensee ist eine dreistaatliche Aufgabe. Zum unmittelbaren Interesse der Schweiz tritt dasjenige Deutschlands und Österreichs. Für das Land Baden ist der Tieflandsaum zwischen Schwarzwaldfuß und Rhein von Mannheim bis zum Bodensee hauptsächlichster Lebens- und Entwicklungsraum. Der Rhein ist dessen Lebensader. Das Land Baden hat die Rheinschiffahrt von allem Anfang an initiativ vertreten. In den Verhandlungen über die Rheinregulierung Straßburg-Basel hat es den gleichzeitigen Ausbau der Schiffahrt bis zum Bodensee verlangt. 1949 präzisierte der badische Wirtschaftsminister Dr. Lais die Stellung des Landes Baden zur Schiffahrt oberhalb Basel erneut mit folgenden Worten:

«Die Verwirklichung der Großschiffahrtsstraße zum Bodensee ist das unverrückbare Ziel, auf das eine dem Wohle des Landes verhaftete und verantwortliche badische Regierung — im Verein hoffentlich mit einer auch weiterhin der Vertragsabmachung treuen Schweizerregierung — wird zustreben müssen.»

Das deutsche Interesse liegt besonders hervortretend bei den sich gegenüber Mittelrhein in nachteiliger Konkurrenzlage befindenden großchemischen Industrien im Abschnitt Basel—Waldshut, bei den Erzlagerstätten im oberen Wutachtal, bei den Industrien im Hegau und in Konstanz, bei den schlecht situierten Gegenden württembergisch und bayrisch Südschwabens. Die Notwendigkeit der Schaffung neuer Existenzen für viele tausend Flüchtlinge verleiht der Rheinaufgabe erhöhte Aktualität. Die Aufgabe gehört ins süddeutsche Aufbauprogramm. Mittel- und Niederrheingebiet sind durch ihre Absatzbedürfnisse, die deutsche Rheinflotte durch die Wünschbarkeit vergrößerten Aktionsfeldes interessiert. — In welchem Maße Deutschland seine früheren Initiativen und seine Mitarbeit am Hochrheinausbau unter neuen Verhältnissen weiterzuführen vermag, wird für die Entwicklung der Dinge oberhalb Basel in den nächsten Jahren entscheidend sein.

Österreichs Wille, am Zustandekommen der Hochrheinschiffahrt mitzuwirken, bekundet sich durch die Tatsache, daß der Österreichische Rheinschiffahrtsverband in Bregenz mit Unterstützung der Bundesregierung und der österreichischen Bundesbahnen einen eigenen österreichischen Landeshafen der Rheinschiffahrt im Altrheingebiet projektiert hat. Dabei ist an Verkehrszufluß aus Tirol, Salzburg, über den Brenner aus Kärnten gedacht. Durch die beiden Kriege hat Österreich seine früher wichtigen Wirtschafts- und Verkehrspositionen an der Adria (Triest) und an der Donau eingebüßt. Die ideell heute ganz anders gerichtete östliche Welt bringt es mit sich, daß Österreich engere Verbindung mit dem Westen sucht. Die Entwicklung ist im Gang. Der Osten Österreichs (Ober- und Niederösterreich) arbeitet Hand in Hand mit den großräumigen Plänen der Main-Donau-Kanalverbindung. Westösterreich (Vorarlberg und Tirol) erblickt seine Aufgabe am Hochrhein, der es ihm bei geringeren Kosten und über eine kürzere Strecke gestattet, mit der freien Rheinschifffahrt in Verbindung zu kommen. Wirtschaftliche und politische Selbständigkeit Österreichs können durch die Hochrheinschiffahrt eine äußerst wirksame Stütze erfahren.

Insgesamt stellt die Rheinschiffahrt Basel—Bodensee eine Aufgabe dar, welche das Rheinstromgebiet allgemein berührt, dabei ganz Westeuropa zu interessieren vermag und der gegenüber sich die Schweiz, abgesehen von allereigensten Interessen und eingegangenen Verpflichtungen, nicht ablehnend oder zurückhaltend verhalten kann.

V.

Im Staatsvertrag mit Deutschland aus dem Jahre 1929 hat die Schweiz die Mitwirkung an der Hochrheinschifffahrt Basel—Bodensee in Aussicht gestellt. Sie hat sich bereit erklärt, die Wasserstraße dann ausbauen zu helfen,

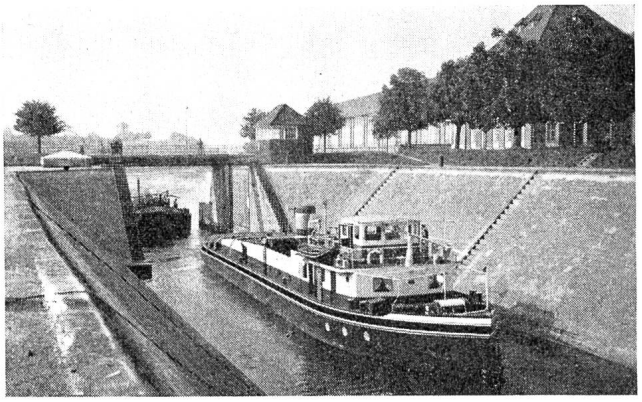


Abb. 4 Schleppboot in der Schleuse Augst-Wyhlen

wenn die wirtschaftlichen Verhältnisse dies möglich erscheinen lassen. In der Botschaft des Bundesrates zum Staatsvertrag ist von Verpflichtungen die Rede, welche der Vertrag für die Schweiz mit sich bringe:

> «Die Verpflichtungen, welche die Vorlage der Schweiz auferlegt, — so heißt es — sind doppelter Natur. Einmal hat die Eidgenossenschaft in einem bestimmten Verhältnis an die Kosten des Werkes (Regulierung) beizutragen... Die andere Verpflichtung der Schweiz besteht in dem Versprechen, zu dem allmählichen Ausbau des Rheins zwischen Basel und dem Bodensee Hand zu bieten. Es wird selbstverständlich auch im Interesse unseres Landes liegen, der Frage der späteren Ausdehnung des Großschiffahrtsweges von Basel zum Bodensee auch fernerhin alle Aufmerksamkeit zu schenken und den Ausbau dieser Strecke nach Möglichkeit zu fördern.»

Es ist nicht richtig, wenn heute behauptet werden will, die Schweiz sei hinsichtlich Basel—Bodensee keine Verpflichtungen eingegangen. Ohne Artikel 6 des Staatsvertrages wäre die Schiffahrt nach Basel möglicherweise gar nicht zustande gekommen, oder es hätte die Schweiz dieselbe zu ungünstigeren Bedingungen durchzuführen gehabt. Diese Tatsache wird auch bei der Finanzierung des schweizerischen Kostenanteils (Anteil Bund) eine gewisse Rolle spielen.

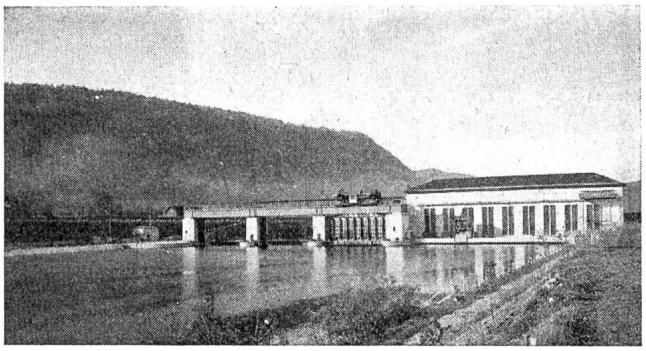


Abb. 5 Stauhaltung des Kraftwerks Reckingen

Im Hinblick auf den Staatsvertrag mit Deutschland hat die Schweiz u. E. schon gar kein Recht, nachträglich die damals bereits zur Genüge überblickbaren und bekannten Interessen der Bundesbahnen gegen die Erfüllung des Vertrages ins Feld zu führen und ganz besonders nicht etwa unter Berufung auf Vorteile (Mengenkonzentration in Basel und lange Fahrstrecken ab Basel), welche sich unsere Bundesbahnen erst auf Grund des Vertrages und des Ausbaues der Schiffahrt nach Basel gesichert haben.

Es mangelt hier der Raum, im einzelnen auf die Einwendungen und Bedenken der Bundesbahnen einzutreten. Die Erfahrungen im Ausland und nach Basel rechtfertigen die Ängstlichkeit nicht. Der wirtschaftliche Aufbauwille ganzer Landesgegenden hat den reinen Bahninteressen voranzugehen. Den internationalen Bedürfnissen nach Weiterentwicklung der Rheinschiffahrt ist um so eher Rechnung zu tragen, als das Zustandekommen der Rheinschiffahrt nach Basel seinerzeit in keiner Weise durch derartige Überlegungen erschwert wurde. Bei Betriebserträgnissen der SBB von jährlich 600—650 Mio Fr. kann jeder theoretisch errechnete Einnahmeausfall derselben (die SBB beziffern ihn mit 16 Mio Fr. jährlich zu hoch) in seiner Größe nur einen Beleg dafür abgeben, daß ein Ausgleich der Interessen möglich ist und zur Aufgabe gemacht werden muß.

Die Rheinschiffahrt Basel-Bodensee ist durch jahrelange sorgfältige technische und wirtschaftliche Untersuchungen, durch große Aufwendungen, bereits erfüllte Verpflichtungen der Kraftwerke, durch vertragliche Abmachungen, mündlich gegebene Versprechen vorbereitet und durch Erfahrungen und Bedürfnisse begründet. Dem großen internationalen Programme kann heute nicht mit beliebigen Argumenten verzögernd oder gar ablehnend begegnet werden. Die Aufgabe verlangt Konsequenz und nunmehrige Lösung.

Die Wasserkraftanlagen des Tößtales

Von Dipl. Ing. *W. Pfeiffer*, Winterthur

Der am 12. Dezember 1950 im Linth-Limmatverband temperamentvoll und in freier Dialektrede gehaltene Vortrag führte die Zuhörer in Wort und Bild auf einem Spaziergang durch das Tößtal und zeigte ihnen anhand prächtiger farbiger Lichtbilder, neben der Beschreibung einiger umgebauter Anlagen, die landschaftlichen Schönheiten der vielen noch unbekannten Gegend. *Redaktion.*

Die Bemühungen um den Ausbau der Wasserkräfte des Tößtales reichen sehr weit zurück. Schon im Jahre 1789 wollte Ing. D. v. Clais das Gefälle vom Sennhof, am Fuße der Kyburg, bis Töß ausnützen. Er sah zwei Stufen vor; die Kraft der oberen Stufe hätte mit einem etwa 4 km langen Seiltrieb in das Gebiet der Stadt geleitet werden sollen, die untere Anlage hätte das Gebiet von Töß versorgt. Wenn man bedenkt, daß damals noch gar keine Maschinen mechanisch angetrieben waren — die erste mechanische Spinnerei entstand erst 1801 im Hard bei Wülflingen —, so ist es nicht zu verwundern, daß die Anlage nicht zur Ausführung kam, weil kein Bedarf nach mechanischer Energie vorhanden war.

Erst mit der Entwicklung der Textilindustrie in den dreißiger Jahren des letzten Jahrhunderts setzte dann auch der Bau von Turbinenanlagen ein. Einen schönen Überblick über diese Entwicklung geben die Jubiläumsschriften der Firmen J. J. Rieter, Töß, Gebr. Sulzer, Winterthur, Jäggli, Oberwinterthur. Heute sind im Tößtal 23 Turbinenanlagen im Betrieb; die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht dieser Werke.

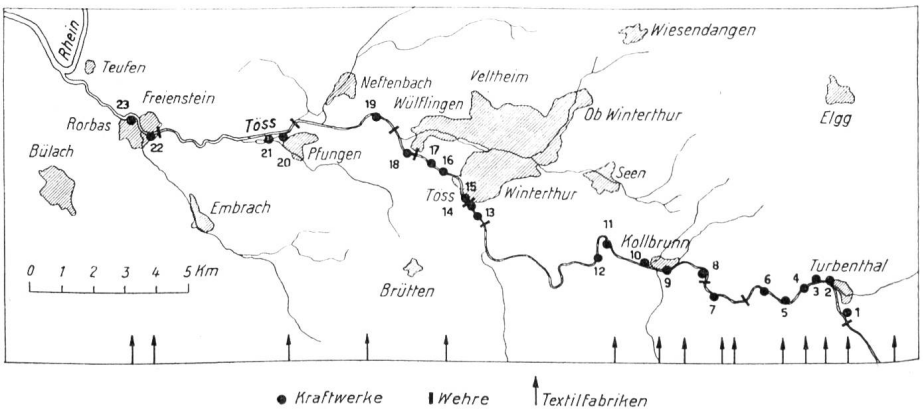


Abb. 1
Übersichtsplan der Wasserkraftanlagen des Tößtales