

## Zur Zeitgeschichte. Die Beeinflussung des Basler Hafens durch die Kriegereignisse am Kraftwerk Kembs

Autor(en): Erwin Schnitter

Quelle: Basler Jahrbuch

Jahr: 1946

<https://www.baslerstadtbuch.ch/.permalink/stadtbuch/41491110-0e26-4ca9-bca5-e910a446402a>

### Nutzungsbedingungen

Die Online-Plattform [www.baslerstadtbuch.ch](http://www.baslerstadtbuch.ch) ist ein Angebot der Christoph Merian Stiftung. Die auf dieser Plattform veröffentlichten Dokumente stehen für nichtkommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung gratis zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke 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 schriftlicher Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des vorherigen schriftlichen Einverständnisses der Christoph Merian Stiftung.

### 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.

Die Online-Plattform [baslerstadtbuch.ch](http://www.baslerstadtbuch.ch) ist ein Service public der Christoph Merian Stiftung.

<http://www.cms-basel.ch>

<https://www.baslerstadtbuch.ch>

## *Die Beeinflussung des Basler Hafens durch die Kriegereignisse am Kraftwerk Kembs.*

Von Erwin Schnitter

In den Jahren 1929 bis 1934 wurde 4 Kilometer unterhalb der Kleinhüninger Landesgrenze, nahe bei Märkt, das Stauwehr des Kraftwerkes Kembs erbaut. Durch dieses Stauwehr soll dem Rhein eine Wassermenge von  $850 \text{ m}^3/\text{sec}$  (das Jahresmittel der Wasserführung des Rheines beträgt in Basel  $1000 \text{ m}^3/\text{sec}$ ) entnommen werden, die in einem Kanal, der mit einer Wasserspiegellbreite von 152 m bei 12 m Wassertiefe Suezkanal (100—120 m breit bei 13 m Wassertiefe) wie Panamakanal (100 m breit bei 13 m Wassertiefe) an Geräumigkeit übertrifft, nach dem 6 Kilometer unterhalb gelegenen Kraftwerk geführt wird. In dessen 6 Maschinen-Gruppen sind 200 000 PS installiert. Das Kraftwerk Kembs ist die erste Stufe des 111 Kilometer langen Grand Canal d'Alsace, durch den in 8 Stufen von 11 bis 14 m das Nutzgefälle von 100 m zwischen Birsmündung und Straßburg die Gewinnung von 1 000 000 PS ermöglichen wird. — Die allgemeine Entwicklung nach dem Kriege wird dahin führen, daß diese einzigartige Energiequelle im Herzen Europas nicht weiterhin brachliegt. Ebenso wie wir in der Schweiz, werden unsere Nachbarn gezwungen sein, die heimischen Naturschätze der Volkswirtschaft zuzuführen.

An der Wehrstelle beträgt die Breite des Rheinbettes 170 m. Vier caissongegründete Flußpfeiler von 5 m Stärke bei 32 m Länge und 40 m Höhe über Fundament schaffen 5 Oeffnungen von 30 m Lichtweite. Die 5 m dicken Wehrschwelle sind mit 70 cm starken Granitquadern verkleidet und ober- und unterwasserseitig durch caissonierte Sporne gesichert. Durch diese Caissons — eiserne, unter Druckluft tief unter das Flußbett abgesenkte Gründungskörper — ist das ganze gewaltige Bauwerk tief im blauen Letten, der tertiären Unterlage des Rheinschotters, ver-

ankert. Die ungewöhnliche Weite der Oeffnungen von 30 m bedingte bei der Stauhöhe von 11,5 m außerordentlich schwere Abschlußorgane, umfassend untere und obere Roll-Schütze, Typ Stoney, Windwerksbrücke mit Windwerken, Straßenbrücke, als Hilfsorgane Dammbalken für Ober- und Unterwasser. Diese das normale Maß bei Wehrbauten überschreitende Oeffnungsweite wurde ursprünglich gewählt in der Meinung, es sei dadurch während gewisser Bauzustände möglich, die Schifffahrt durch eine fertiggestellte Oeffnung zu führen. Diese Annahme erwies sich während der Baudurchführung als irrig.

Durch das Kraftwerk Kembs und die unterhalb bis Straßburg durchgeführten Rhein-Regulierungsarbeiten wurden für die Rheinschifffahrt Verhältnisse geschaffen, die in den anschließenden Jahren bis 1939 eine Steigerung des Güterumschlages im Rheinhafen Basel brachten, die alle Berechnungen und Erwartungen bei weitem übertraf. Basel rückte in kurzem auf zu einem der wichtigsten Binnenhäfen des Kontinents. In die schweizerische Volkswirtschaft trat ein neues Moment. — In Rotterdam wurde das Bild des Hafens plötzlich mitbestimmt durch die überall anwesenden Schiffe schweizerischer Flagge.

Im Mai 1940 sprengten die Franzosen das linke Widerlager des Stauwehres. Glücklicherweise waren keine Minenkammern im Projekt vorgesehen gewesen — heute ist man diesbezüglich moderner —, so waren die Zerstörungen nicht sehr tiefgreifend. Die Deutschen schlossen die erste Oeffnung durch einen mächtigen Fangedamm ab, durch den der teilweise Stau wieder hergestellt und die Abschlußorgane repariert werden konnten. Der Fangedamm bestand aus zwei Reihen eiserner Spundbohlen von 16,5 m Länge, in 9 m Abstand, gegenseitig schwer verankert, dazwischen Kiesfüllung, durch Pumpen trocken gehalten. Diese Arbeiten dauerten vom Herbst 1940 bis Frühjahr 1942. Gleichzeitig wurde zwischen Wehr-Unterwasser und Kanal eine modernste, geräumige Fischtreppe gebaut, die den Lachszug ermöglicht. Die im linken Wider-

lager eingebauten Vorrichtungen — Fischtreppe und Fischeaufzug — hatten sich als ungenügend erwiesen.

Am 7. Oktober 1944 unterwarf die Royal Air Force Stauwehr und Kanaleinlauf einem sorgfältig vorbereiteten, technischen Bombardement mit schweren Bomben. Ein Volltreffer einer Zeitbombe traf in derselben ersten Oeffnung von links die Wehrschwelle unmittelbar vor den Schützen. Die mächtigen Eisenkörper der Schützen und Windwerksbrücke dieser Oeffnung verschwanden vollständig. Der Oberbau des linken Widerlagers zerbarst zu einem wilden Trümmerturm, die oberhalb anschließende Ufermauer wurde eingerissen. Der Explosionsdruck riß das schwere Granitmauerwerk des ersten Pfeilervorkopfes weg und schor den Pfeiler-Aufbau von  $150 \text{ m}^3$  ab, diesen bis 30 cm verschiebend. In der Wehrschwelle entstand — 12 m unter dem Wasserspiegel — bei dem oberen Dammbalkenaufleger ein 2 m tiefes Loch von 8 auf 5 m. Weitere Bomben fielen in die Ufermauer links unterhalb des Wehres, in das Flußbett, in die Uferböschung des Kanal-Einlaufes.

Durch die im Wehr gesprengte Oeffnung ergoß sich ein Wasserstrahl von 30 m Breite und 12 m Höhe mit jäher Wucht längs dem linken Ufer, dieses 300 m lang bis 100 m breit wegspülend und in den Untergrund eine tiefe Furche reißend. Hierdurch entleerte sich das bis Basel reichende Staubecken, wodurch der Wasserspiegel im Basler Rheinhafengebiet auf das vor dem Stau herrschende Niveau sank und daher für die neuen Hafenanlagen nicht mehr genügte.

Im November 1944 führte der Rhein bei Basel ein Hochwasser von  $3500 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Das Wehr besaß zufolge der Zerstörungen nicht mehr die nötige Regulierfähigkeit, um diese Wassermassen ohne höheren Stau abzuführen. Nun hatte die Deutsche Wehrmacht bei 3,3 km ab Kleinhüniger Landesgrenze den Bau einer Brücke in die Wege geleitet und hierzu in den rechtsufrigen Rheindamm die Zufahrt eingegraben. Die gestauten, braunen Wassermas-

sen des November-Hochwassers brachen hier aus; bald war eine 75 m weite Bresche in den Damm gerissen; einer der alten Rheinläufe wies dem Wasser den Weg am Dorfe Märkt vorbei; kurz oberhalb der Kandermündung gewann der neu entstandene Hochwasser-Entlastungsabfluß wieder den Rhein.

Im April 1945 mußte die Deutsche Wehrmacht ihre Stellungen beim Stauwehr aufgeben. Sie hatte im linken Widerlager Fischpaß und Fischaufzug umgebaut zu Minengängen und Minenschächten und diese schwer geladen. Im dritten Pfeiler und im Widerlager rechts hatte sie die Durchgänge im Aufbau zugemauert und Minen in die so erzielten Kammern gelegt. Eine ungeheure Sprengung alles Nutzbaren, dem Menschen dienenden, war der letzte Akt der Anwesenheit deutscher Organisation an dieser Stätte.

Vom 26. auf den 28. April schoben Mannschaften des 152. französischen Genie-Regimentes eine Kriegsbrücke aus amerikanischem Material (nach dem System des englischen Ingenieurs Beyly) über die Pfeiler-Unterbauten vor an Stelle der weggesprengten Wehrstraßenbrücke.

Bei Kriegsende, im Mai 1945, zeigte das Stauwehr folgendes Bild:

Das linke Widerlager bildete bis auf die Wehrschwelle hinab ein Trümmergewirr, längs dem in der ersten Oeffnung die Hauptmasse des Rheines sich durchzwang. Im übrigen konnten außer der Zerstörung der ersten Wehrschwelle am Stauwehr-Unterbau nur oberflächliche Zerstörungen festgestellt werden. Die Ueberbauten von Pfeiler 3 und Widerlager rechts waren vollständig verschwunden. Hierdurch hatten die Windwerksbrücken der Oeffnungen 3, 4 und 5 je ein Auflager verloren und waren in die Tiefe gestürzt, wo sich die riesigen Gitterkonstruktionen in wilde Formen zerbogen hatten. Die an den Windwerken aufgehängten mächtigen Schützentafeln waren mit zum Absturz gekommen, die Rollenkasten aus den Führungen werfend; windschief, verklemmt, versperren

die immobilisierten Eisenmassen die Wehröffnungen, nur in Oeffnung 4 unter Wasser einen gewissen Durchfluß offenlassend. In der 2. Oeffnung waren die Schützen in abgelassenem Zustande an Ort geblieben; doch war zufolge Verschiebens der Windwerksbrücke eine Betätigung der Aufzugs-Organen zunächst nicht möglich. Die Straßenbrücke über den Oeffnungen 1, 4 und 5 war der Sprengung gewichen. Sämtliche Konstruktionsteile in der ganzen Umgebung des Wehres — Gitterstäbe, Leitungsdrähte, Leitungsmasten, Maschinen — waren durch Geschosse durchbohrt. Was brennbar war, war verbrannt. Alles Mauerwerk zeigte Einschlag an Einschlag.

Diese Verhältnisse stellen bei großen Hochwassern einen äußerst gefahrvollen Zustand dar. Durch Bauvorschriften und Wehrreglement hatte man mit größter Umsicht allseitig danach gestrebt, den Hochwasser-Abfluß einwandfrei sicherzustellen. Nun war in dieser grotesken Weise ein Zustand geschaffen, der die Bedrohung durch eine weit umgreifende Hochwassergefahr in sich schließt — in höchstem Maße für die deutsche Landschaft.

Am Kraftwerkskanal sind die Betonverkleidungen der Uferböschungen lokal neu zu erstellen. Die große Schiffschleuse ist beschädigt, nicht zerstört. Die kleine Schiffschleuse ist vorübergehend gesperrt, da die Straßenbrücke über das Unter-Haupt gesprengt wurde und abgestürzt ist. Das Maschinenhaus ist durch Geschoßeinschläge sehr stark mitgenommen, doch nicht eigentlich zerstört. In der Statorwicklung eines Generators sitzt ein Granateinschlag. Das ganze Maschinenhaus muß gründlich überholt werden. Der Einlauf soll trockengelegt werden, um Blindgänger und Trümmer zu entfernen. Immerhin, zwei Einheiten konnten mit mäßigem Gefälle bald provisorisch in Betrieb genommen werden zur Strom-Versorgung für den Eigenbedarf. Am schlimmsten hat die gewaltige Freiluftschaltanlage gelitten, deren Neu-Aufbau erhebliche Arbeiten erfordern wird.

Kurz nach Kriegsschluß stellten sich hier zwei drängende Probleme:

1. Die Stromlieferung durch das gewaltige Kraftwerk, von dem eine Ueberland-Leitung über Troyes nach Paris führt, bildet einen grundlegenden Faktor für den Wiederaufbau der französischen Wirtschaft. Es müssen deshalb unter Einsatz aller möglichen Kräfte und Mittel in der kürzestmöglichen Zeit diejenigen Bauwerksteile und Maschinen instand gestellt werden, welche für die Wiederaufnahme der Stromerzeugung erforderlich sind.

2. Die gesamte schweizerische Rheinflotte, 180 Einheiten, lag im Basler Hafengebiet still. Die durch die Sprengung herbeigeführten Verhältnisse bewirkten, daß bei Wasserführungen von unter  $1200 \text{ m}^3/\text{sec}$  für die Durchfahrt durch die Kembser Schleuse nicht genügend Wassertiefe vorhanden ist. Die weiterdauernde Stilllegung der Basler Rheinflotte bedeutet bei dem herrschenden Mangel an Frachtraum nicht nur eine wirtschaftliche Einbuße größten Ausmaßes, sondern eine ernsteste Gefährdung der notwendigen Versorgung der Schweiz mit wichtigsten Wirtschaftsgütern wie Kohle, Getreide, Eisen. Den schweizerischen Behörden erwuchs hieraus die Aufgabe, darauf hinzuwirken, daß am Stauwehr Kembs diejenigen Maßnahmen durchgeführt werden, die in der kürzestmöglichen Zeit einen Stau ergeben, welcher zunächst einmal der im Hafen von Basel liegenden Flotte das Auslaufen gestattet. In einem etwas späteren Zeitpunkt sollte ein solcher Stau gehalten werden, der den regelmäßigen Ablauf der Schifffahrt sicherstellt. Dadurch soll Basel seine Bedeutung für die Rheinschifffahrt zurückgewinnen. Die Rheinschifffahrt aber wird angesichts der zerstörten Verkehrswege und des vernichteten Rollmaterials der Eisenbahnen die für die Schweiz vitale Versorgungslinie werden, so daß hier Basel einer Entwicklung entgegengeht, welche die rapide Entwicklung der Zwischenkriegsjahre noch bei weitem übertreffen wird.

Die Besitzerin des Kraftwerkes Kembs, die «Energie

Electricque du Rhin» in Mulhouse, ging sofort nach Kriegsschluß ans Werk. Sie beauftragte eine französisch-schweizerische Arbeitsgemeinschaft (Grands Travaux de Marseille, Paris, und S. A. Conrad Zschokke, Genf-Zürich) mit der umfassenden Instandstellung des Stauwehres Kembs. Raschestens wurden die erforderlichen Vorbereitungen in die Wege geleitet; seit dem 22. Mai sind Schweizer Arbeiter auf der Baustelle tätig; im August sind die Arbeiten in vollem Gange, etwa 110 Elsässer und 70 Schweizer arbeiten gemeinsam.

Zunächst gilt es, die zerstörten Teile zu räumen; die mehrere tausend Tonnen Eisenkonstruktionen sind so abzubauen, daß möglichst viel des heute so schwer ersetzbaren Materials wieder verwendet werden kann. Hilfsgeräte sehr großen Ausmaßes sind hierzu notwendig: Schwimmkrane, Dienstbrücken, Portalkrane, Dammbalken, die z. T. besonders entworfen und ausgeführt werden müssen. Eine große Eisenkonstruktionswerkstätte wird an Ort erstellt. Oeffnung um Oeffnung wird durch provisorische Bauten abgeschlossen und muß trockengelegt werden, um die Trümmer zu beseitigen und die abgestürzten Schützentafeln mit Hilfe hydraulischer Pressen zu heben. Widerlager und Pfeiler sind in Beton und Granitmauerwerk wieder aufzubauen.

Für alle diese Arbeiten wird schweizerische Hilfe nötig sein; nicht nur durch geschulte Arbeitskräfte und Baumaschinen, sondern auch durch Baumaterialien, obschon hierin in der Schweiz selbst Mangel herrscht; Frankreich ist, nach erlittenem Raub und Zerstörung, nicht in der Lage, in der erforderlichen Zeit diese Baumaterialien zu liefern. Hier ist die Mitwirkung der schweizerischen Behörden weitgehend erforderlich. Das eidgenössische Wasserwirtschaftsamt griff denn auch rasch in das Studium der für die Schifffahrt notwendigen Maßnahmen ein.

Noch rasseln die vielerlei Kriegsfuhrwerke der Besetzungsmacht — nie gesehene amerikanische Konstruktionen — über die Kriegsbrücke am Wehr, verhüllte Sani-

tätswagen bringen Verwundete nach Frankreich zurück, Pferde- und Viehtransporte, Lastautofuhren mit Fabrikausrüstungen gehen nach Frankreich, turbangeschmückte, braune, schwarze Franzosen halten Wache, und schon ist an der Stätte, wo der Kriegswahn Natur und Menschenwerk in wüste Trümmer verwandelte, neues, schaffendes Leben erwacht. Hier tut sich der gesunde, vitale Fonds des Schweizer Arbeiters kund; energisch, freudig ist er an der Aufbauarbeit, Wunden heilend. Es sind ihrer viele, die sich melden, um mitzuwirken. Sie sind Zeugnis für einen großen Reichtum, der in unserem Volke ruht und der zum Segen für eine kranke Welt sich auswirken möchte.

Es wird der gemeinsamen Anstrengung vieler Kräfte bedürfen, die große Aufgabe der Wiederherstellung des Kraftwerkes Kembs in heutiger Zeit dem Ziele entgegenzuführen. Diese Aufgabe zeigt, wie sehr Basel mit dem Elsaß verbunden ist.