

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **125/126 (1945)**

Heft 24

PDF erstellt am: **26.09.2024**

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.

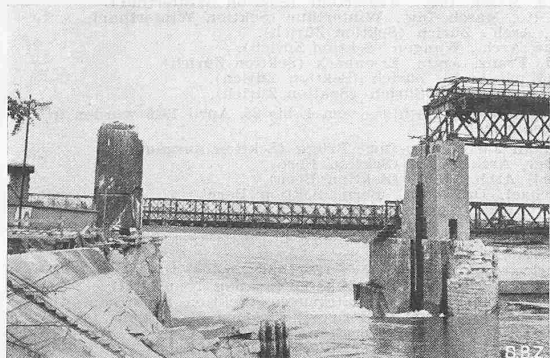


Abb. 2. Stauwehr Kembs vom Oberwasser aus, Oeffnung 1 am elsässischen Ufer. Zerstörung von Widerlager links durch Sprengung und Schütze 1 durch Bomben. Anschliessend Oeffnung 2. Im Hintergrund Notbrücke über Oeffnung 1

Abb. 3. Stauwehr Kembs vom Oberwasser aus, Oeffnung 2 (am wenigsten beschädigt), Oeffnung 3, 4 u. 5. Aufbau Pfeiler III und Widerlager rechts durch Sprengung zerstört. Windwerks- und Strassenbrücke eingestürzt, Oeffnung 5 oberwasserseitige Dammbalken eingesetzt. Unterwasserseitig Kriegsnotbrücke

im Gleichgewicht mit der umgebenden Luft, d. h. sein Wassergehalt passt sich je nach Porositätsverhältnissen und chemischem Aufbau der Luftfeuchtigkeit an⁵⁾. Die normalen Feuchtigkeitschwankungen der Aussen- oder Innenluft haben auf die Wärmeleitfähigkeit des Materials mit wenigen Ausnahmen einen vernachlässigbar kleinen Einfluss. Selbst Nebel oder Dampf in sichtbarer Form (Küchen, Bäder, Waschküchen usw.) vermögen daran nicht viel zu ändern. Die letzte Erscheinung ist aber deshalb gefährlich, weil die gesättigte Luft bei geringster Abkühlung Wasser ausscheidet. Was die Feuchtigkeit in einer Mauer und damit die Wärmeleitfähigkeit stark verändert, ist also nicht die relative Luftfeuchtigkeit, sondern der Schlagregen auf der Aussen- und das Kondenswasser auf der Innenseite. Dieses wird vom Baustoff aufgenommen, bewirkt eine Verschlechterung der Isolation und die Folge ist intensivere Kondensation auf der Innenseite.

⁵⁾ P. Haller, Der Austrocknungsvorgang von Baustoffen, EMPA-Bericht Nr. 139, S. 21 und P. Haller, Natursteine, künstliche Steine, Leichtbaustoffe. Schriftenreihe zur Frage der Arbeitsbeschaffung, Zürich 1943.

MITTEILUNGEN

Die Zerstörungen am Kraftwerk Kembs¹⁾ infolge kriegsrischer Handlungen sind gesamthaft genommen glücklicherweise weniger schlimm, als auf Grund der verschiedenen, während der letzten dem Kriegsabschluss vorangehenden Monate eingegangenen Berichte befürchtet werden musste. Die Maschinen in der Zentrale sind grösstenteils intakt, die Schaltanlage allerdings ist im Nahkampf ausgebrannt. Die Schleusen sind als solche unversehrt bis auf die Strassenbrücke, jedoch ist die Schiffdurchfahrt durch eine versenkte Peniche gesperrt. Die grössten Zerstörungen erlitten die beweglichen Abschlüsse am Wehr, die Windwerkbrücken und die Strassenbrücke aus Eisen. Bei einem Bombardement durch alliierte Flieger wurde am 7. Oktober 1944 die Schütze 1 am elsässischen Ufer zerstört, was bekanntlich eine starke, seither andauernde Senkung des Rheinwasserspiegels in Basel und die Trockenlegung des Hafenbeckens II zur Folge hatte. Die vier intakten Schützen ermöglichten jedoch noch einen gewissen Wasserzufluss zum Kraftwerkkanal, der einen reduzierten Schiffsfahrtsbetrieb als im Bereich des Möglichen liegend erhoffen liess. Diese Hoffnung machten nun aber die seitherigen Sprengungen des Wehres durch die Deutschen selbst

¹⁾ Siehe SBZ Bd. 77, S. 246* (1921); Bd. 96, S. 177*, 189*, 201* (1930); Bd. 99, S. 79*, 234* (1932); Bd. 100, S. 339* (1932); besonders Bd. 105, S. 1* (1935).

zu Nichte. Die Sprengung vom 10./11. Febr. 1945 brachte den Pfeiler III zum Einsturz und beschädigte die Windwerkbrücken und Schützen der Oeffnungen 3 und 4. Durch eine weitere Sprengung am 31. März litten auch noch das rechtsrheinische Widerlager und die Windwerkbrücke der fünften, ans rechte Ufer anschliessenden Oeffnung (Abb. 1). Den heutigen Zustand des Wehres zeigen deutlich unsere am 29. Mai 1945 aufgenommenen Bilder 2 und 3. Die erste der fünf Wehroeffnungen von je 30 m Lichtweite am elsässischen Ufer ist vollkommen frei, die Doppelschütze ist zerstört und liegt irgendwo im Unterwasser. Bei den übrigen Oeffnungen befanden sich einzelne Schützen in teilweise gehobenem Zustande, der Einsturz der Windwerkbrücken, hervorgerufen durch die Sprengung des Aufbaues von Pfeiler III und Widerlager rechts, bewirkte natürlich ein ebenso plötzliches Einsacken der gehobenen Schützen, wodurch deren Endvertikalträger mit Rollenwagen stellenweise aus den Nuten sprangen und zudem teilweise beschädigt wurden. Immerhin scheint der untere Teil der Pfeiler und Widerlager mit Ausnahme von Widerlager links nicht gelitten zu haben. Das Fehlen von Sprengschächten verhinderte die Durchführung tiefergehender Sprengungen. Trotzdem wird es umfangreicher und angesichts der Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung zeitraubender Reparaturarbeiten bedürfen, bis der für die Schifffahrt notwendige Aufstau und anschliessend der Normalstau erreicht sein werden. Mit diesen Arbeiten ist bereits begonnen worden.

Die Laxgrabenbrücke an der Furkastrasse zwischen Fiesch und Grenchols im Wallis wurde 1941/42 nach Plänen von Ing. A. Sarrasin (Lausanne) erbaut. Alle wesentlichen Abmessungen und Einzelheiten des eleganten Bauwerks gehen aus Abb. 4 hervor; auffällig ist vor allem die direkte Auflagerung der als Pilzdecke ausgebildeten Fahrbahnplatte auf den Ständern ohne Vermittlung von Längs- oder Querträgern; auch sind die Abmessungen der Pilzköpfe auf ein Minimum gebracht worden. Als Nutzlast war eine Dampfwalze von 20 t bzw. ein Lastenzug von 13 t bzw. gleichmässig verteilte Last von 500 kg/m² zu Grunde gelegt; die Steifigkeit der beiden kurzen Ständer nächst dem Scheitel wurde in der Berechnung berücksichtigt.

WETTBEWERBE

Sanierung der Altstadt von Bellinzona. Nebst den Bebauungsvorschlägen kommt in diesem Wettbewerb der Führung der Hauptdurchgangstrasse Nord-Süd die grösste Bedeutung zu, so-

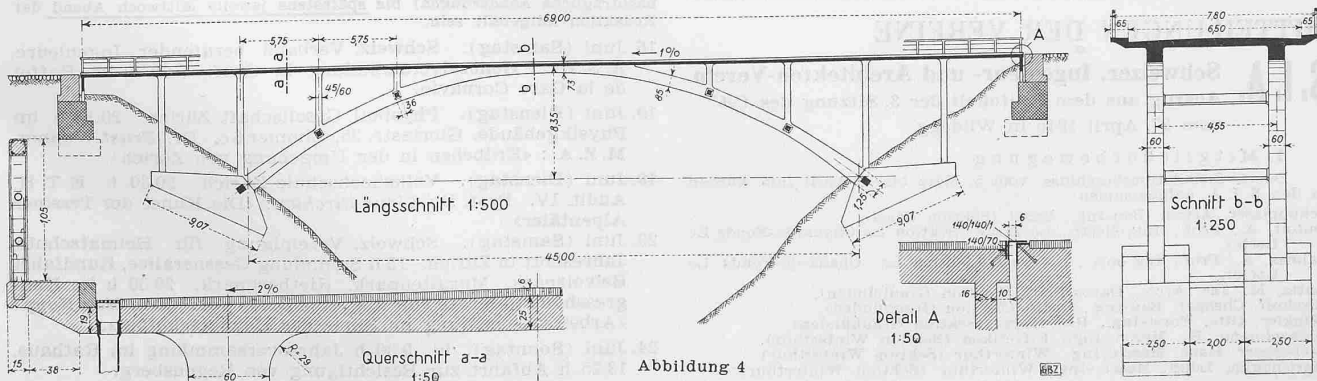


Abbildung 4