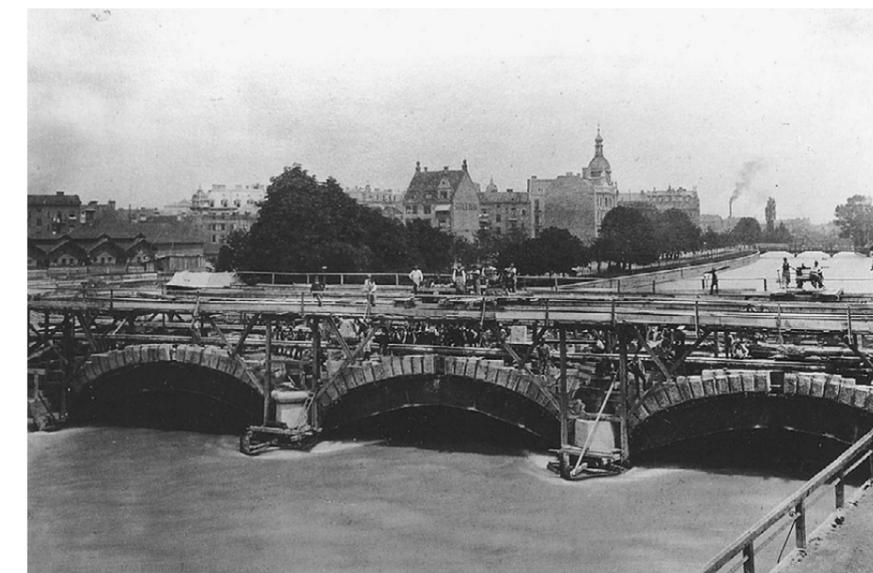


Die Ludwigsbrücke während der inzwischen abgeschlossenen Sanierung: Als der Trambetrieb ruhte, musste der Flussübergang für Autos und Langsamverkehr offen bleiben.



Seitenansicht der Inneren Ludwigsbrücke und der Hilfsbrücke: Die Museumsinsel in der Mitte des Flusses Isar entstand erst nach dem Mittelalter.



Eine Aufnahme aus dem 19. Jahrhundert: Eine der vielen Vorgängerinnen der heutigen Ludwigsbrücke, Münchens ältestem Flussübergang, um den herum die Stadt zur Metropole wuchs.

Ludwigsbrücke in München

Sanierung mit vielen Hürden

Die 90 Jahre alte Ludwigsbrücke im Zentrum der bayerischen Landeshauptstadt musste saniert werden. Die Vorgabe, das Bauwerk stets für den Verkehr offen zu halten, erschwerte das Vorhaben. Corona und Lieferengpässe sorgten für beträchtliche Verzögerungen.

Von Ben Kron

Das erste Exemplar des zentralen Übergangs über die Isar stammt vermutlich aus dem Jahr 1158: Damals liess Heinrich der Löwe, Herzog von Bayern, eine Holzbrücke über den Fluss errichten, um so den Salzhandel in sein Hoheitsgebiet umzuleiten. Und um üppige Brückenzölle einzusacken. Zuvor war dieser Warenfluss über eine andere Brücke erfolgt, welche der oft rüpelhafte Herrscher kurzerhand hatte zerstören lassen. Von seinem Vetter, dem Kaiser Barbarossa, liess sich Heinrich diesen neuen Besitz bestätigen: Die kaiserliche Urkunde gilt als Gründungsdokument Münchens.

Immerhin legte der Herzog mit seiner Tat den Grundstein zum Aufstieg der Stadt zum bedeutenden Handelsplatz. Oder wie es die «Süddeutsche Zeitung» formuliert:

«Dass im 12. Jahrhundert mit einigem Sicherheitsabstand zum linken Isarufer eine Stadt entstand, die eine ziemlich rasche Karriere hinlegte, ist im Wesentlichen das Verdienst der Brücke.»

Umkämpfter Flussübergang

Dies ist nur die erste Episode im bewegten Leben jenes Bauwerkes, das später eine Zweiteilung erfuhr, nachdem sich im Laufe der Zeit in der Flussmitte eine Insel gebildet hatte; die heutige Museumsinsel. Die Ludwigsbrücke wurde durch Hochwasser wiederholt zerstört und wieder aufgebaut. Dazwischen erwies sie sich auch immer als umkämpfter Flussübergang in einem der zahlreichen Kriege. Die massivste Zerstörung ereignete sich 1813, als bei einem

Hochwasser die eine Hälfte der Brücke weggespült wurde und rund hundert Menschen umkamen.

Das heutige Bauwerk entstand in den Jahren 1934 bis 1935. Es handelt sich dabei im Grunde genommen um zwei hintereinander liegende, mit Naturstein verkleidete Segment-Bogenbrücken aus Stahlbeton: Der eine Bogen, innere Ludwigsbrücke genannt, spannt sich über die Grosse Isar; die zwei Bögen der äusseren Brücke überspannen die Kleine Isar. Sie wurden in der sogenannten Melan-Bauweise errichtet: Hierbei werden Gitterträger für die Aufhängung der Schalung montiert, die beim anschliessenden Betonieren gleich als Bewehrung vor Ort verbleiben. Dadurch sparte man die Montage eines Lehrgerüsts. Nun, über 80 Jahre

nach ihrer Eröffnung, mussten die beiden 71 und 77 Meter langen Bauten mit einer Generalsanierung für die immer stärkere Verkehrsbelastung ertüchtigt werden. Das dauerte rund vier Jahre.

Eine erfreuliche Überraschung

Die Arbeit stellte den Unternehmer vor einige Herausforderungen: So galt es als erstes, an der Untersicht der äusseren Brücke eine Querbewehrung anzubringen, mitunter knapp über dem Hochwasser führenden Fluss. Zur Verstärkung bestehender Bewehrungen und für die Instandsetzung oder Erneuerung der Fahrbahnplatten: Hierfür musste der Bestandsbau stückchenweise herausgeschnitten, abgetragen und neu wieder aufgebaut werden, damit die Statik stets gewährleistet blieb. Daneben wurden die Bögen der äusseren Brücke verstärkt.

Die dritte wichtige Massnahme bestand in der Ertüchtigung der Scheitelgelenke. Ursprünglich hatten die Verantwortlichen damit gerechnet, die Gelenke komplett erneuern zu müssen. Doch in Untersuchungen, die erst während der Bauausführung möglich waren, erwies sich deren Zustand als sehr gut. Daher genügte es, die vorhan-

denen Spaltzug-Bewehrungen durch innovative Betonschrauben zu ertüchtigen.

Nur das Tram blieb aussen vor

Neben dem Meistern der technischen Herausforderungen galt es auch, während der gesamten Bauzeit die Brücke für den Langsam- und Autoverkehr offen zu halten. Dafür wurden zu Baubeginn Behelfsbrücken installiert. So musste lediglich der Trambetrieb eingestellt werden.

Ursprünglich hätte die Sanierung bereits vor drei Jahren abgeschlossen sein sollen. Doch die Bauvorbereitungen fielen mitten in die Corona-Pandemie und mussten deshalb vorübergehend unterbrochen werden. Auf die weltweite Viruskrise folgten Liefer Schwierigkeiten bei Bauprodukten, die

eine weitere Verzögerung verursachten – ein Ärgernis angesichts der verkehrstechnischen Bedeutung der Doppelbrücke. Die verlängerte Bauzeit dürfte auch zu höheren Kosten führen. Ursprünglich waren diese auf 25 Millionen Euro veranschlagt.

Ende 2024 aber konnte die Bauherrin, das Baureferat München, die Ludwigsbrücke früher als zwischenzeitlich geplant wieder für den Verkehr öffnen. Zuvor musste die Brücke noch einmal komplett gesperrt werden, um die letzten Behelfsbrücken auszuheben. Inzwischen sind auch die Arbeiten an der Fahrbahn beendet; die allerletzten Massnahmen werden Mitte 2025 abgeschlossen sein. Von da an kann auch das Tram wieder über die doppelte Brücke rollen. ■