

Die über den Eilbeckkanal (1907/08) an Stelle eines hölzernen Bauwerkes errichtete Wartenaubrücke (Abb. 292 und 293) erhielt mit Rücksicht auf die Kanalerweiterung am angrenzenden Kuhmühlenteich und auf die Zunahme des Wasserverkehrs eine lichte Weite von 24 m; sie wurde mit flußeisernen Zweigelenkbogen-Fachwerksträgern (Pfeilverhältnis 1 : 10, Kämpferhöhe + 8,30 m, Scheitelunterkante + 10,75 m, Pflasteroberkante + 11,90 m S. N.) zwischen steinernen Widerlagern (Verblendung: Gefreezer- und in der Durchfahrt Fichtelgebirgsgranit) überbrückt. Die Fahrbahn wird durch Buckelbleche gebildet und ist mit Holz auf Beton gepflastert, die Fußwege sind mit Asphaltplatten befestigt.

Zwischen den Brückenträgern mußten große Gas- und Wasserversorgungsleitungen untergebracht werden, was mit entscheidend für die Wahl eines Eisenbaues gegenüber einer dauerhafteren und baukünstlerisch wirksameren steinernen Brücke war.

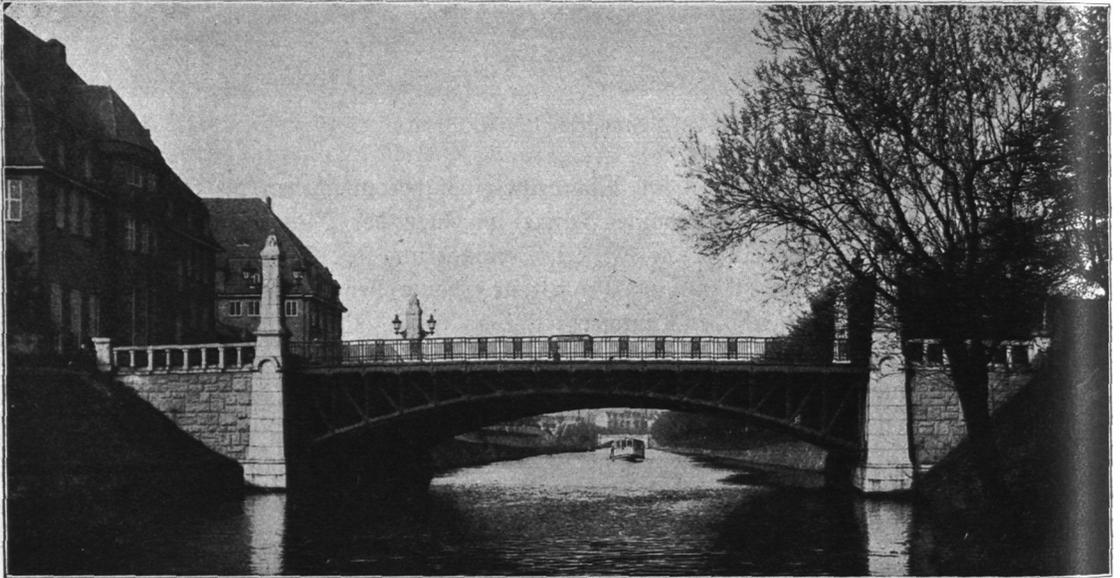


Abb. 292. Wartenaubrücke, Ansicht.

Zur Durchführung neuer Straßenzüge über den Eilbeck wurden die Marktstraßenbrücke (1907/08) und die Eilbecktalbrücke (1908/09) als eiserne Balkenbrücken erbaut.

Bei den in den folgenden Jahren im Gebiet der Alsterniederung hergestellten Straßenbrücken wurden aus Zweckmäßigkeit und aus schönheitlichen Gründen Eisenbetonbauten gewählt. Sie boten die Möglichkeit, die Fahrbahnhöhe zur Verringerung der für die angrenzenden Grundstücke nachteiligen und kostspieligen Brückenrampen zu beschränken und die Kämpfer zwecks einer tunlichst weitgehenden Ausnutzung der Durchfahrten für den zunehmenden Schiffsverkehr möglichst hoch zu legen. (Grundformen s. Abb. 294 bis 303.) Hierher gehört die 1909 erbaute Langenzugbrücke. (Abb. 304 und 305.) Sie hat zur

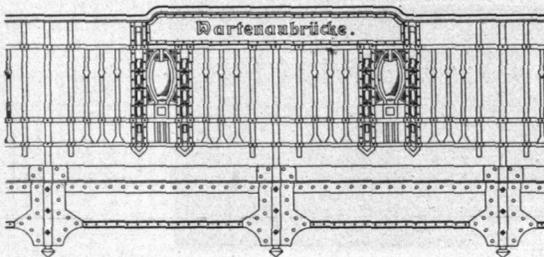


Abb. 293. Wartenaubrücke, Geländer.

Trennung der verschiedenen Verkehrsarten voneinander drei Durchfahrtsöffnungen erhalten, eine Mittelöffnung von 18 m lichter Weite für den Dampferverkehr und zwei Seitenöffnungen von je 8 m lichter Weite für den Fracht- und Luftverkehr. Hieraus ergab sich die Anordnung der Landungsstege für die Personendampfer an den Zwischenpfeilern mit Treppenanlagen und