

Projekt # 13414

Ersatz Oberbau Aarebrücke Aarau, 2010–2023



Oben
Seitenansicht der Brücke mit Blick
vom Ufer Seite Aarau her

Bauherrschaft:
Kanton Aargau, Dept. Bau, Verkehr
und Umwelt

Gesamtbausumme:
CHF 42 Mio.
Bearbeitete Bausumme:
CHF 42 Mio.

Hauptspannweite 44 m
Nebenspannweiten 2 x 28.75 m
Breite 17.55 m

Die neue Aarebrücke, die im Volksmund noch immer den nostalgischen Namen «Kettenbrücke» trägt, stellt eine wichtige Verbindung dar im kantonalen Strassennetz und wird pro Tag von 22'000 Fahrzeugen überquert. Diese Belastung hatte der Brücke von 1949 zugesetzt und ständige Reparaturen erfordert. In der Folge hat sich der Kanton Aarau für den Ersatz durch einen Neubau entschieden und einen Projektwettbewerb ausgeschrieben.

Die Ingenieurgemeinschaft Pont Neuf (Henauer Gugler AG und WMM Ingenieure AG) gewann im Jahre 2010 den Projektwettbewerb "Ersatz Aarebrücke (Kettenbrücke) Aarau" mit dem Projektbeitrag «Pont Neuf», und wurde vom Kanton Aargau im Jahre 2010 mit der Projektierung als Gesamtleiter beauftragt. Die Brücke wurde am 17.06.2023 feierlich eingeweiht und im Herbst 2023 wurde das fertige Bauwerk der Bauherrschaft übergeben.

Ersatz Oberbau Aarebrücke Aarau, 2010–2023



Brückenkonstruktion und Uferbereiche für Langsamverkehr

Es handelt sich um ein Tragwerk aus Stahlbeton, bei dem jedes Bauteil eine Tragfunktion wahrnimmt und gegenseitig kraftschlüssig verbunden ist. Die Brückenlagerung ist so gelöst, dass die Pfeiler fix mit dem Brückenkörper verbunden sind und im Bereich der Widerlager eine bewegliche Lagerung vorhanden ist. Hinter den beiden Widerlagern angeordnete Dilatationsfugen erlauben die zwängungsfreie Längsbewegung der Brücke. Die Brücke geht optisch fließend in die massiven Stützmauern im Vorland über und bildet so eine Einheit mit den ca. 100 m langen Stützmauern. Von aussen sind keine Werkleitungen sichtbar, diese sind in Hüllrohren und Hohlräumen in den Brückenkörper integriert.

Fundationen

Die beiden ursprünglichen Pfeilerfundamente der alten Brücke im Hauptwasserbereich der Aare wurden wiederverwendet und verstärkt. Die Wiederlager wurden auf Pfahlfundamenten setzungsarm fundiert.

Komplexe Geometrie und hochwertige Betonoberfläche

Die Geometrie der Brücke ist hochkomplex und wurde mithilfe eines dreidimensionalen CAD-Modells in mehreren Iterationen entwickelt. Die Brücke weist in Längsrichtung eine Neigung von 2% auf und steht schief zur Flussachse der Aare. Die Neigung der Seitenflächen variiert und findet den vertikalen Punkt im Bereich der Wiederlager. Die gesamte Oberfläche der Betonkonstruktion ist mit einer Bretterschalung sichtbar gestaltet, die Betonmischung wurde mit Farbpigmenten angereichert.

Leistungen

Projektwettbewerb, Generelles Projekt, Auflageprojekt, Ausführungsprojekt und Realisierung, Gesamtleitung und örtliche Bauleitung.

Links

Blick unter die Brücke

Rechts

Langsamverkehrs-Zone im Uferbereich Seite Aarau mit geneigten Stützmauern und Begrünung

Erfahrung. Wissen. Leidenschaft. Henauer Gugler AG, Ingenieure und Planer www.hegu.ch