**Zeitschrift:** Aarauer Neujahrsblätter

Herausgeber: Ortsbürgergemeinde Aarau

**Band:** 96 (2022)

**Artikel:** Pont Neuf: neues Wahrzeichen im Bau

Autor: Scappaticci, Roberto

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-976216

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

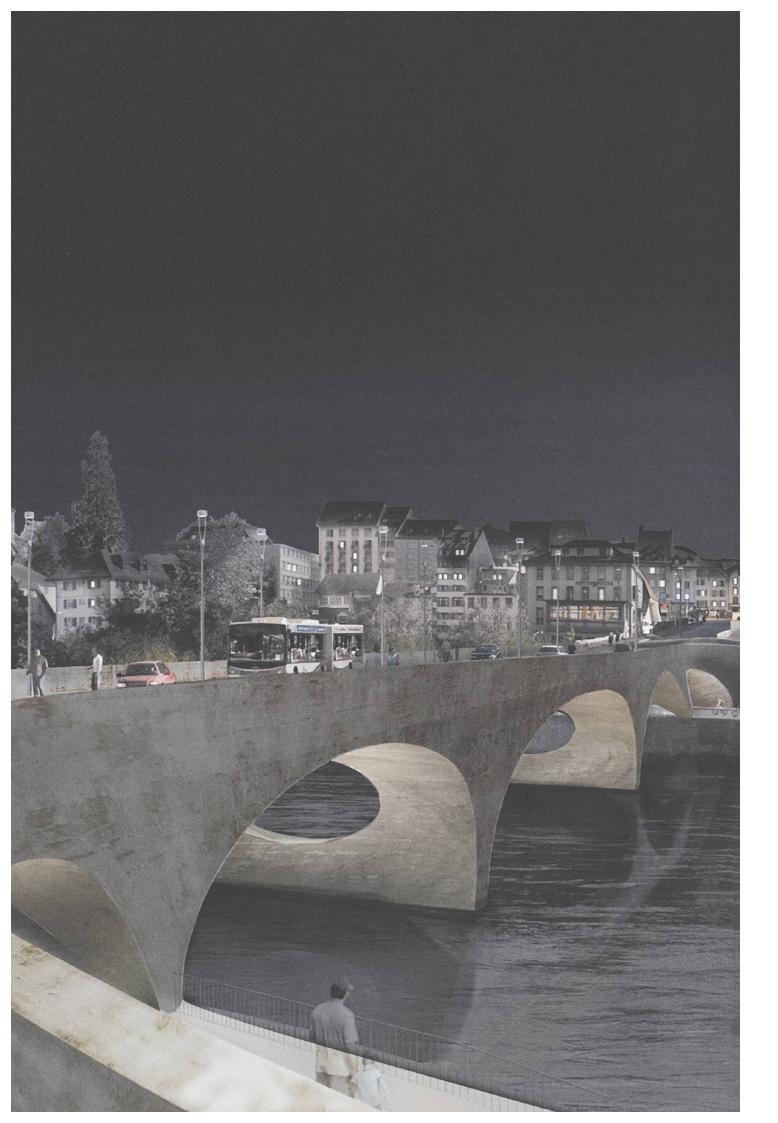
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 26.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



# Pont Neuf: neues Wahrzeichen im Bau

Roberto Scappaticci

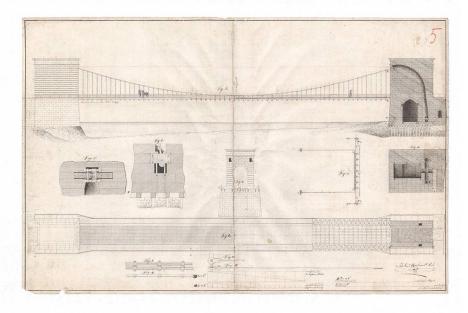
Die spektakulärste Baustelle in Aarau ist gegenwärtig der Neubau der Kettenbrücke. Unter Beobachtung der ganzen Stadtbevölkerung wird der Wettbewerbsbeitrag mit dem Namen «Pont Neuf» erstellt. Im Sommer 2023 wird das neue Wahrzeichen fertig sein.

Die neue Brücke über die Aare in Aarau ist eine Chance für Stadt und Kanton, der Hauptstadt ein neues Wahrzeichen zu geben. Im Juni 2019 sind die Arbeiten für die neue Aarebrücke in Aarau gestartet. Die Hilfsbrücke, die den Verkehr sicher über die Aare führt, konnte in drei Monaten Bauzeit realisiert werden. Nun laufen die Hauptarbeiten der neuen Brücke, die bis im Herbst 2022 andauern. Bis Mitte 2023 ist die Hilfsbrücke wieder abgebrochen und die Restarbeiten sind abgeschlossen.

### Geschichtliches

In der Entwicklung der Stadt Aarau spielten Flussübergänge eine wichtige Rolle. Bereits zur Römerzeit waren Übergänge im Bereich der heutigen Verbindung vom Wyberg im Norden in Richtung Zollrain im Süden bekannt. Allerdings wurden die Holzbrücken mehrmals durch Hochwasser beschädigt und führten zu schweren finanziellen Belastungen für die Stadt. Im Mittelalter wurden Zollgebühren eingeführt. Das Zollhaus stand am Zollrain.

← Blick von Norden Richtung Stadt Aarau auf die zukünftige Aarebrücke «Pont Neuf». (Foto: INGE Pont Neuf, Christ Gantenbein Architekten) Eine wesentliche Verbesserung war 1848 der Bau der Kettenbrücke unter der Leitung von Ingenieur Jean Gaspard Dollfuss aus Mulhouse. Dabei handelte es sich um eine Hängebrücke mit monumentalen Triumphtoren an beiden Ufern, die als Pylone für die Ketten dienten.



Nach fast 100 Jahren wurde die baufällige Kettenbrücke zwi- ↑ Plan der Kettenbrücke schen 1948 und 1951 durch eine Stahlbetonbrücke ersetzt. Sie wies drei Felder und kurze Auskragungen zu den Widerlagern über den Uferwegen auf. Besondere Eigenschaft der damaligen Aarebrücke bildete ein eingehängtes Brückenteilstück, der Gerberträger. Der eingehängte Träger befand sich zwischen den beiden Flusspfeilern und wurde aus statischen Gründen so konzipiert. Nachteile von Bauten mit einem Gerbergelenk sind die damals gültigen Lastannahmen sowie die zu schwache Bewehrung. Die Gerbergelenke sind statische Schwachstellen, die zu einem Sprödbruch neigen, wie zum Beispiel der Einsturz einer Autobahnbrücke in der Provinz Lecco in Italien im Jahr 2016 vor Augen geführt hat.

aus dem Jahr 1850. (Foto: Stadtarchiv Aarau)



← Am 11. November 1949 war die neue Aarebrücke weiterhin unter dem Namen «Kettenbrücke» bekannt - feierlich eröffnet worden. (Foto: Kanton Aargau)

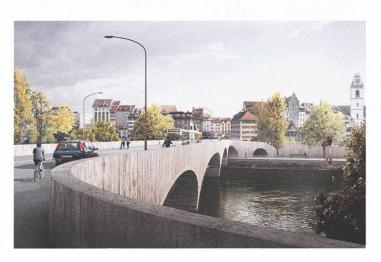
## Sanierung oder Neubau

Aufgrund des schlechten Zustands der Aarebrücke beziehungsweise der Kettenbrücke musste das Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Tiefbau mit der Stadt Aarau entscheiden, wie es mit dem Aareübergang weitergehen soll. Im Vordergrund standen drei Möglichkeiten: Instandsetzung der bestehenden Brücke, Ersatz des Oberbaus oder einen kompletten Neubau. Nach dem Abwägen der Vor- und Nachteile der verschiedenen Varianten wurde entschieden, den Komplettneubau der Brücke zu favorisieren. Eine Sanierung der Brückenplatte erwies sich als zu teuer in Anbetracht der reduzierten Restlebensdauer. Ein reiner Ersatz des Oberbaus hätte zur Folge gehabt, dass die beidseitigen Aareuferwege keine Aufwertung erfahren würden. Der Entscheid, eine neue Brücke mit Einbezug der Aareuferwege zu planen, ist für die kommenden Generationen von grosser Bedeutung. Zudem gestaltet die neue Aarebrücke die Sicht auf die Altstadt von Aarau für mehrere Generationen.

# Der Entscheid, eine neue Brücke mit Einbezug der Aareuferwege zu planen, ist für die kommenden Generationen von grosser Bedeutung.

# **Projektwettbewerb**

In Gesprächen über den Brückenersatz wünschte die Stadt Aarau eine gute Gestaltung des Uferraums und eine städtebauliche Integration des zukünftigen Bauwerks ins Stadtbild. Dies ebnete den Weg zu einem Projektwettbewerb. Dieser Entscheid bedeutete aber auch, dass einige einschränkende Randbedingungen gemacht werden mussten. Von diesem offenen, anonymen Projektwettbewerb erhofften sich Stadt und Kanton ein Variantenspektrum. Eingereicht wurden 21 Projekte, die sowohl architektonisch als auch in der Bearbeitungstiefe der einzelnen Wettbewerbsbeiträge unterschiedlich waren.



→ Blick von Norden Richtung Stadt Aarau auf die zukünftige Aarebrücke « Pont Neuf». (Foto: INGE Pont Neuf, Christ Gantenbein Architekten)

### Siegerprojekt «Pont Neuf»

Die Bewertung der eingereichten Projekte löste bei der zehnköpfigen Jury engagierte Diskussionen aus. Schliesslich setzte sich der Wettbewerbsbeitrag mit dem Namen «Pont Neuf» als Siegerprojekt durch.

Zitat aus dem Jurybericht: «Pont Neuf nimmt eindrücklich Bezug auf die spezifische Situation mit dem Zollrain und der Altstadt sowie den beiden Flussufern. Sie erfüllt die Anforderungen, die im Rahmen des Wettbewerbs gestellt wurden, am besten. Damit erhalten die Stadt Aarau und der Kanton Aargau eine neue, sehr markante Brücke, auf welche sie sich bereits jetzt freuen können. Die neue Aarebrücke setzt ein identitätsstiftendes Zeichen für Aarau, ist bautechnisch robust und durchdacht. Zudem greift sie die Formensprache früherer Steinbrücken auf und ist mit dem eingesetzten Beton zeitgemäss. Kurzum: Die neue Brücke über die Aare in Aarau – eine Chance für Stadt und Kanton, der Hauptstadt ein neues Wahrzeichen zu geben.»



← Uferpromenade im Norden. (Foto: INGE Pont Neuf, Christ Gantenbein Architekten)

# Neubauarbeiten für die neue Aarebrücke / Kettenbrücke (Pont Neuf)

Nach fast zehn Jahren Projektarbeit konnte am 30. Juni 2019 mit dem Bau der Hilfsbrücke begonnen werden. Die Hilfsbrücke muss während etwa zwei Jahren täglich über 22 000 Fahrzeuge sowie bis zu 600 Busse und Postautos sicher über die Aare führen. Die Hilfsbrücke wurde in drei Monaten Bauzeit erstellt. Die Betonplatte, auf welcher der Verkehr rollt und die Fussgänger die Aare queren, steht auf Stahlrohren, die etwa neun Meter in den Aaregrund fundiert sind. Auf den Rohren liegen Stahlträger, welche die Lasten von der Betonplatte auf die Rohre übertragen. Die Bauarbeiten wurden

durch die Arbeitsgemeinschaft Kettenbrücke, bestehend aus den Firmen Implenia, Rothpletz Lienhard+Cie AG und federführend die Meier+Jäggi AG, erbracht.

Nach der Fertigstellung der Hilfsbrücke konnte der Abbruch der bestehenden Brücke in Angriff genommen werden. Die Abbruch- und Neubauarbeiten wurden separat ausgeschrieben. Den Auftrag erhielt die Arbeitsgemeinschaft Kettenbrücke, die bereits mit dem Bau sowie nach Bauende mit dem Rückbau der Hilfsbrücke beauftragt war. Die Abbrucharbeiten wurden durch die Gebrüder Huber AG als Subunternehmer der Arbeitsgemeinschaft Kettenbrücke ausgeführt.

# Der Abbruch der Brücke erfolgte auf spektakuläre Weise mit Baggern, ausgestattet mit Hydraulikzangen und Abbruchhammer.

Der Abbruch der Brücke erfolgte auf spektakuläre Weise mit Baggern, ausgestattet mit Hydraulikzangen und Abbruchhammer, sowie mit einem Ponton, der als Auffangvorrichtung umgebaut worden ist. Zudem konnte wegen dem tiefen Wasserstand in der Aare auf der Südseite ein Kiesbett unter der Brücke in die Aare geschüttet werden. Deshalb konnte die Brücke auf einer Länge von etwa 30 Metern kontrolliert zum Einsturz gebracht werden.

Mit den Abbrucharbeiten kamen die ersten Überraschungen zum Vorschein. Die Fundamente der Pylone der originalen Kettenbrücke von 1850 wurden mit dem Bau der Brücke im Jahr 1948 nicht komplett abgebrochen. Dieser Umstand wäre weiter nicht gravierend, wenn die Platzverhältnisse nicht so eng wären. Es mussten provisorische, auskragende Platten erstellt werden, um den Verkehr stets behinderungsfrei rollen zu lassen. Mit dem Abbruch kamen noch unzählige weitere Altlasten zum Vorschein: zum Beispiel zwei asbesthaltige Leitungen, eine Stromleitung und die Brückenentwässerung.

Mit der Projektierung der neuen Brücke wurden unzählige geologische Bohrprofile erstellt. Die geologischen Verhältnisse waren damit aber alles andere als geklärt. Mit dem Rammen der Spundwände oder der Rohre trafen die Arbeiten immer wieder auf Hindernisse oder auf Stellen, an denen die Profile wie durch Butter in den Boden getrieben werden konnten. Die Tragsicherheit des Lehrgerüstes (das Lehrgerüst übernimmt sämtliche Lasten, bis die Brücke sich selbst trägt) war bei vier von neun Jochen nicht ausreichend, dies wegen dem weichen Boden, obwohl es sich gemäss geologischem Gutachten eigentlich um besten Aarekies handeln sollte. Die Rohre mussten deshalb bis zu 29 Meter in den Aaregrund gerammt und auf den Fels abgestellt werden. Für den Bau der

Fundamente unter dem Wasserspiegel mussten die Flussbaugruben mit Spundwänden gesichert werden. Dabei spielte die wenig homogene Geologie eine grosse Rolle. Um das Wasser in den Flussbaugruben auf ein nötiges Minimum zu reduzieren, damit die Arbeiten für den Neubau im Trockenen erfolgen konnten, musste zum Teil mit 16 Pumpen mit einer Förderleistung von 30 000 Litern pro Minute gepumpt werden. Ein Vergleich: Der «Jet d'eau» in Genf stösst pro Minute die gleiche Menge an Wasser aus.

Nach fast zwei Jahren Bauzeit und unter Beobachtung von zahlreichen Zaungästen entstanden im Mai 2021 die ersten erkennbaren Betonformen der neuen Aarebrücke. Was so einfach erscheint, zeugt von einer Meisterleistung des kompletten Projektteams. Die Brücke beinhaltet ein filigranes Tragwerk, obwohl das Erscheinungsbild in der Bauphase etwas Anderes erahnen liess. Die Pfeiler sowie die Widerlager werden erkennbar und deuten die Silhouette der neuen Brücke an. Die Herausforderungen der bevorstehenden Arbeiten sind gross. Die geschwungenen Linien der Brücke sind für die Schalarbeiten höchst anspruchsvoll. Die komplizierten Schalungen werden grösstenteils im Werk vorfabriziert und auf der Baustelle zusammengebaut. Trotzdem ist auf der Baustelle noch viel Handarbeit für die Schalung erforderlich. Der Querschnitt der Brücke ändert sich fortlaufend. Der Beton, der nun nach langen und zahlreichen Versuchen den gewünschten gelbbraunen, warmen Farbton hat, muss zwischen der tonnenschweren Bewehrung Platz finden. Die Ingenieure planen die Brücke in einem sehr hohen Detaillierungsgrad. Die Arbeitsgemeinschaft Kettenbrücke Aarau, die mit den Bauarbeiten der Brücke beauftragt wurde,



↑ In Arbeit stehender Pfeiler Süd. (Foto: BVU)

↓ Blick aus Flussmitte auf das Widerlager Süd mit der Schalung für den Tunnel des Aareuferwegs. (Foto: Angelika



übernimmt diese Planung und setzt diese in ihre Arbeitsprozesse um. Nur so kann die Brücke gemäss den Anforderungen der Bauherrschaft erstellt werden, terminlich wie auch bezüglich Qualität und ästhetischen Ansprüchen.

### **Ausblick**

Dieser Beitrag wurde vor den Sommerferien 2021 verfasst. Zum Zeitpunkt des Erscheinens der Aarauer Neujahrsblätter 2022 im November 2021 wird die Silhouette des «Pont Neuf» klar ersichtlich sein. Die Widerlager und Pfeiler, welche die Lasten der Brücke in das Erdreich abtragen, stehen seit Längerem. Die Bögen über die Aare sind im Süden bereits erstellt, der mittlere Bogen ist weit fortgeschritten, und der nördliche Bogen ist in Arbeit. Das gleiche Bild ergibt sich für die Brückenplatte sowie die Aussenwände und die Brüstungen. Diese sind von Süden bereits vorhanden und gegen Norden in Arbeit. Die beiden Bögen über die Aareuferwege sind bis Ende 2021 abgeschlossen. Eine konkrete Prognose ist in Zeiten der Corona-Pandemie äusserst schwierig. Die Arbeiten konnten zwar stets fortgeführt werden - allerdings mit einem Mehraufwand, um die Hygienemassnahmen einzuhalten. Was derzeit die Baufachwelt beunruhigt, sind eher die Auswirkungen der Coronakrise auf die Erhältlichkeit von Baumaterialien. Zum Beispiel werden Holz und Kunststoff knapp und teuer.

Alles in allem ist das Ziel, die neue Aarebrücke im Herbst 2022 in Betrieb zu nehmen, sodass die Hilfsbrücke im Winter 2022/23 zurückgebaut werden kann. Sobald der Rückbau erfolgt ist, können die noch fehlenden Flügelmauern im Bereich der Hilfsbrücke erstellt werden. Die Abschlussarbeiten, wie der Einbau der Deckbeläge sowie die Gartenarbeiten sind, im zweiten Quartal 2023 geplant. Damit ist die neue Aarebrücke – für die Aarauer Bevölkerung wohl nach wie vor die Kettenbrücke – vor dem Maienzug 2023 fertiggestellt.

Der Autor Roberto Scappaticci ist Bauingenieur FH/EMBA, arbeitet als Sektionsleiter Brücken+Tunnel beim Departement Bau, Verkehr und Umwelt und ist in dieser Funktion verantwortlicher Projektleiter für den Bau des «Pont Neuf».

