



Aarau, 12. August 2013
GV 2010 - 2013 / 384

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

Ersatz der Aarebrücke durch "Pont Neuf"; Bauprojekt

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren



Abbildung 1: Visualisierung der Brücke im Sommer; Blick vom Nordufer gegen Süden auf die Altstadt

Mit dieser Vorlage geht es um den dringend notwendigen Ersatzneubau der Aarebrücke, die die Juraübergänge und die nördlich der Aare gelegenen Siedlungsgebiete und Gemeinden mit der Alt- und Innenstadt von Aarau verbindet. Das vorliegende Bauprojekt ist aus einem Projektwettbewerb hervorgegangen und vom Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau (DBVU) zusammen mit dem siegreichen Wettbewerbsteam und unter Mitwirkung von Vertreterinnen und Vertretern der Stadt federführend erarbeitet worden.

Zu dieser Vorlage findet am Dienstag, 3. September 2013, um 18.00 Uhr eine Besichtigung und Orientierung der Mitglieder des Einwohnerrates unter Führung des DBVU

statt. Treffpunkt ist bei der Aarebrücke, Brückenkopf Nord, beim Treppenabgang in den Aareraum. Es wird empfohlen, gutes Schuhwerk und nicht die schönsten Kleider zu tragen.

1. Ausgangslage

Die Brücke über die Aare war schon seit jeher eine wichtige Verbindung der Stadt Aarau Richtung Norden. Bereits die Römer bauten an dieser Stelle einen ersten Aareübergang. Früher galt die Aare als politische Grenze, heute trennt sie die Altstadt von den modernen Wohngebieten Aaraus und seinen Nachbargemeinden. Die erste urkundlich belegte Brücke, gebaut kurz nach der Stadtgründung im 13. Jahrhundert war eine gedeckte Holzkonstruktion. Im Jahr 1848 wurde dann die bekannte Kettenbrücke, eine Hängebrücke mit monumentalen Pylonen für die Aufhängung der Kettenglieder, gebaut. Dieses Ingenieurbauwerk, mit dem bis heute allseits bekannten Namen, bestach nicht nur durch seine geniale Tragkonstruktion, sondern auch als architektonisches Meisterwerk. Im Jahr 1949 wurde die Kettenbrücke wegen ihrer zu geringen Tragfähigkeit und Breite für die massiv gestiegenen Anforderungen des Verkehrs abgebrochen und durch die heutige Brücke ersetzt.

Die Aarebrücke ist heute ein Teil der Kantonsstrasse K 207, welche die beiden Aareufer miteinander verbindet. Die bestehende Brücke wurde 1951 eingeweiht und ist im Laufe der Zeit mehrmals instand gestellt worden. Der Zustand der Brücke hat sich in den letzten Jahren jedoch massiv verschlechtert. Sie weist erhebliche Schäden und Mängel auf (undichte, mehrfach reparierte Fahrbahnübergänge, undichter Belag, Verschiebungen in der Konstruktion, Betonabplatzungen, Risse im Widerlager) und genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr. Das Bauwerk hat seine Lebensdauer erreicht und muss ersetzt werden.

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens (durchschnittlich täglich rund 26'000 Motorfahrzeuge vor und noch rund 21'000 nach der Inbetriebnahme der neuen Staffeleggstrasse) wurde die seit Jahren fällige Instandsetzung der Aarebrücke auf den Zeitpunkt nach der Eröffnung der neuen Staffeleggstrasse verschoben. In Anbetracht des erheblichen Instandsetzungsaufwands wurde in einer Studie aufgezeigt, dass ein Ersatz der Brücke zwar mit höheren Kosten verbunden ist, der Ersatz jedoch, bedingt durch die längere Lebensdauer, die wirtschaftlich günstigere Lösung darstellt. Mit einer raschen Realisierung des Ersatzbaus können provisorische Massnahmen für die Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit umgangen werden. Seit der Inbetriebnahme der neuen Staffeleggstrasse mit dem zweiten Aareübergang hat der Verkehr über die Aarebrücke vor der Altstadt um rund ein Viertel abgenommen. Dieser Umstand verbessert die Randbedingungen dafür, den dringenden Ersatzbau jetzt zügig zu realisieren.

2. Randbedingungen, Anforderungen

2.1 Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS)

Das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS), dem gemäss kantonalem Richtplan behördenverbindliche Wirkung zukommt, hält zum Aareraum fest:

"Der breite Flussraum der Aare mit dem unverbauten Uferbereich vor der Altstadt (U-Zo III) sowie die grosse Flussebene des Aarauer-Schachens (U-Ri XXXI) sind die mit Abstand wichtigsten Umgebungsbereiche der Stadt Aarau."

Im Bericht "Freiraumkonzept zur Pflege und Entwicklung der öffentlichen Grün- und Freiräume" ist zum städtischen Aareufer folgendes festgehalten:

"Zwischen den weiträumigen Au Landschaften im Osten und Westen des Perimeters fädelt sich der Freiraumverbund des Aareraums in einer Folge von schmalen Bändern und Uferwegen durch die Engstellen nördlich der Kernstadt Aaraus. Das Nadelöhr dieser "Enfilade" ist die Unterquerung der Kettenbrücke. Für den Leitgedanken des Freiraumkonzepts "Aarau-Stadt über dem Fluss" ist die Entwicklung dieser Freiraumfigur von grösster Bedeutung. Die Situation unter der Kettenbrücke sollte nicht als Lücke im Freiraumverbund, sondern als maximale gestalterische Verdichtung des Themas Flusslandschaft in Erscheinung treten."

Die städtebauliche Integration der neuen Brücke mit der Gestaltung der Übergangsbereiche ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Der breite Flussraum mit dem unverbauten Uferbereich vor der Altstadt ist gemäss ISOS nicht nur einer der wichtigsten Umgebungsbereiche der Stadt Aarau: Die Aareufer sind ein sehr beliebtes Naherholungsgebiet unserer Stadt. Entsprechend hoch sind die mannigfachen Anforderungen an ein neues Brückenbauwerk, welches die Stadt auf lange Zeit prägen wird.

2.2 Langsamverkehr

Für den Langsamverkehr haben die Brücke und ihre Anschlussbereiche einen zentralen Stellenwert. Der Aareübergang weist einen hohen Anteil Radfahrende und Fussgänger/-innen auf, welche sowohl für Berufs- wie Freizeitverkehr die Brücke nutzen. Eine Überprüfung des Verkehrsregimes ergab, dass die heutige Verkehrsführung auf der Aarebrücke und bei den Brückenköpfen Anpassungen bedarf. Zu beanstanden sind heute die bescheidenen Verkehrsflächen für den Langsamverkehr auf der Brücke sowie auch die unbefriedigenden Uferwegführungen auf beiden Flussseiten im Widerlagerbereich unter der Brücke. Die Wege sind heute zu schmal, und beim Brückenwiderlager Nord ist der Weg abgewinkelt und unübersichtlich. Vom Uferweg auf der Westseite des Brückenkopfes Nord führt nur eine Treppe auf das Niveau der Kantonsstrasse. Die Verkehrsbeziehungen für den Langsamverkehr sind heute wenig attraktiv und zum Teil für behinderte Menschen nicht oder nur mit grossen Umwegen nutzbar.

2.3 Nachhaltigkeit, insbesondere Wirtschaftlichkeit

Im Vorfeld der Projektierung wurden drei grundsätzlich verschiedene Erneuerungsvarianten untersucht und miteinander verglichen.

2.3.1 Variante 1 (Brückensanierung)

Die Variante 1 verfolgt die Sanierung der bestehenden Brücke.

Im Jahre 2006 führte das Ingenieurbüro Rothpletz, Lienhard + Cie AG, Aarau, einen Vergleich zwischen Neubau und Sanierung durch. Kriterien wie Baukosten, Lebenserwartung, Verkehrsbehinderungen, Einpassung in die Umgebung sowie technische Kriterien wie zum Beispiel Statik wurden einander gegenüber gestellt. Die Vergleichsstudie führte zu einem eindeutigen und klaren Ergebnis. Die Variante Ersatzbau steht bei gesamtheitlicher und langfristiger Betrachtung gegenüber einer Sanierung klar im Vordergrund. Der Ersatzbau hat praktisch bezüglich aller Beurteilungskriterien nur Vorteile und ist bei langfristiger Betrachtung kostenmässig günstiger.

2.3.2 Variante 2 (Brückenersatz - evtl. Aufwertung Aareraum separat)

Die Variante 2 sieht lediglich einen Neubau der Brückenplatte von Widerlager zu Widerlager vor. Dabei werden die Pfeiler und die Engnisse der Wege unter der Brücke beibehalten.

Bei einem reinen Oberbauersatz wird nicht auf die Bedürfnisse im Uferbereich (Fuss- und Radwege) eingegangen. Dies hat zur Folge, dass die Stadt unter den heutigen unbefriedigenden Randbedingungen ein eigenes Projekt auslösen müsste, welches die gewünschte Aufwertung des Uferbereichs zum Gegenstand hätte. Die Kosten für einen reinen Brückenersatz wurden in einer Grobkostenschätzung auf 20 Millionen Franken geschätzt, welche zu 100 % durch den Kanton zu leisten wären. Vorschläge und Kosten für eine separate (eingeschränkte) Aufwertung des Aareraums wurden nicht ermittelt.

2.3.3 Variante 3 (Brückenersatz - Aufwertung Aareraum integriert)

In der Variante 3 wird das Anliegen der Stadt, den Uferbereich beidseits der Brücke aufzuwerten und Ost- und Westseite sicherer und besser miteinander zu verbinden, ins Projekt für den Brückenersatz integriert. Dies hat zur Folge, dass der Projektperimeter erweitert wird.

Die Resultate der Studie wurden in der gemischten städtisch-kantonalen Arbeitsgruppe Kantonsstrassen eingehend behandelt. Um ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erzielen und den Bedürfnissen der Bevölkerung zu entsprechen, hat sich das DBVU in Abstimmung mit dem Stadtrat für die Variante 3 entschieden. Der Stadtrat unterstützt den geplanten Ersatz der Aarebrücke unter bestmöglicher Verbreiterung der nord- und südseitig unter der Brücke durchführenden Fuss- und Radwege, weil er vom Mehrwert überzeugt ist. Der Ersatz soll unter Einbezug von nachhaltigen (wirtschaftlich, gesellschaftlich, ökologisch), brückentechnischen, verkehrstechnischen sowie städtebaulichen und gestalterischen Aspekten stattfinden.

3. Projektwettbewerb

Um die anspruchsvolle Aufgabe unter allen Aspekten optimal zu lösen, dem Standort im Aareraum vor der Altstadt gerecht zu werden und die Verkehrsbeziehungen über und entlang der Aare sicherzustellen, beschloss das kantonale Departement Bau, Verkehr und Umwelt (DBVU) im Einvernehmen mit dem Stadtrat, einen offenen einstufigen Projektwettbewerb durchzuführen. Ziel des Projektwettbewerbs war die Erlangung von Projektvorschlägen für die Realisierung eines komplett neuen Brückenoberbaus und neuer Brückenwiderlager sowie

die Anpassung der Brückenköpfe und der Gestaltung der unmittelbaren Uferbereiche auf der Nord- und Südseite der Aare.

Der Projektwettbewerb für die neue Brücke wurde Ende 2009/Anfang 2010 durchgeführt. Es nahmen 21 Teams am Konkurrenzverfahren teil. Bei der Jurierung der Wettbewerbsprojekte spielten die Einbettung der Brücke in den Aareraum und die bereits realisierten oder geplanten Projekte zur Uferaufwertung sowie der Bezug zur geschützten Altstadt als Ortsbild von nationaler Bedeutung eine wesentliche Rolle. Insbesondere die Beseitigung der Nadelöhre in der Velo- und Fussgänger Verbindung entlang der beiden Aareufer war eine wichtige Vorgabe für die neue Brücke. Die folgenden Anforderungen waren für den Wettbewerb wesentlich:

- Ersatz Brückenoberbau
- Gestaltung Aareufer
- Gestaltung Übergangsbereich Aarebrücke - Altstadt
- Einbindung in den stadtnahen Aareraum

Die Wettbewerbs-Jury setzte sich aus drei Vertretern des DBVU, einer Vertreterin und einem Vertreter der Stadt sowie fünf Fachpersonen aus den Disziplinen Architektur, Bauingenieurwesen, Landschaftsarchitektur und Stadtplanung zusammen. Das Brückentragwerk sollte bei angemessener Einpassung, Gestaltung und Zuverlässigkeit wirtschaftlich, robust und dauerhaft sein. Entsprechend diesen Grundsätzen wurden die eingegebenen Projekte beurteilt. Das vorliegende Projekt "Pont Neuf" ging als klarer Sieger aus dem Wettbewerb hervor und wurde einstimmig für die Projektierung weiter empfohlen. Es stammt vom Team Walther, Mory, Maier, Ingenieure, Henauer und Gugler, Ingenieure, Christ & Gantenbein, Architekten und August Künzel, Landschaftsarchitekt. Die Jury beurteilte den Vorschlag wie folgt (Auszug aus dem Bericht des Preisgerichts vom 16. April 2010):

"Auf den ersten Blick überrascht der Entwurf durch das romantische Bild, das die Brücke bietet. Wenn man dieses Bild hinterfragt, erkennt man die genaue Entwurfsidee; sie ist auf einem der Pläne mit den Wörtern "Brücke Rampe Mauer" markiert. In der Tat verbindet der Entwurf die verschiedenen Teile der Aufgabe - Brücke, Brückenpfeiler, Brückenköpfe, Ufer - zu einem durchgestalteten Ganzen von hoher Schlüssigkeit. Dafür beschränkt er sich auf ein Material, nämlich Beton.

Mit seinen Formen wie mit seinen Farben bezieht sich der Entwurf auf den Zollrain. Der Bogen als wahrnehmungsprägendes Zeichen wird weitergeführt (...). Der Bezug auf dieses eindrückliche Bauwerk ist richtig: Brücke und Zollrain bilden geschichtlich eine Einheit. (...)

Die Brücke besitzt jene eindrückliche Mischung von Schwere und Kühnheit, wie sie Brücken aus der Zeit um 1900 eigen ist. Andererseits verleugnet "Pont Neuf" sein Material und seine Entstehungszeit nicht; die für die Uferwege räumlich sehr wirksamen Durchbrüche unter den Bogen, die sich selbstverständlich in das Gefüge des Stadtufer eingliedern, weisen auf den schalenartigen Charakter des verwendeten Betons hin. Sie könnten in keiner anderen Bauweise so erstellt werden, und auch die Verwindungen der Seitenwände mit ihren Böschungen und Überhängen basieren auf dem gegossenen Material. Die Flusspfeiler scheinen sich unten zusammen zu ziehen, die Durchgänge der Uferwege werden weit nach vorn geschoben. Die Brücke als Ganzes wird mit dieser Komposition unter Spannung gesetzt.

Mit ihrer Erscheinung besetzt die vorgeschlagene Brücke selbstbewusst den Aareraum zwischen den beiden Kraftwerken und trennt ihn, anders als die andern Entwürfe, in einen oberen und einen unteren Teil. Sie ist für diesen Ort entworfen; sie ist keine "solutiontype" und ist darum nicht "versetzbar".

Die schwergewichtige Erscheinung wird mitunter durch beidseitig der Aare ausgreifende Rampenmauern bestimmt. Aus Sicht des Beurteilungsgremiums sind diese Gesten richtig (...). Die drei flachen Bogen über dem Fluss sind monolithisch miteinander verbunden und innen hohl. Die Bogen bestehen aus einer Druckplatte, vier Längswänden und der im Scheitel mit den Bogen verschmelzenden Fahrbahnplatte.(...)

Die Baukosten des Projekts "Pont Neuf" sind hoch. Eine genaue Kostenermittlung ist im Projektstand Wettbewerb nicht möglich. Aufgrund der ihr zur Verfügung stehenden Angaben ist die Jury der Meinung, die hohen städtebaulichen, architektonischen und konstruktiven Qualitäten rechtfertigten in diesem Fall eine höhere Bausumme, da es sich hier um ein die Stadt auf lange Zeit prägendes und daher wichtiges Bauwerk handelt. Dies entspricht auch den in den Wettbewerbsunterlagen gemachten Aussagen. "Pont Neuf" unterscheidet sich dadurch von praktisch allen andern Wettbewerbsbeiträgen, dass es das Zusammenspiel von Ingenieurbau und Architektur bereits auf konzeptioneller Stufe betreibt (im Entscheid für die mehrfeldrige Bogenbrücke mit daraus herauswachsenden Stützmauern), statt ein pragmatisch konzipiertes Tragwerk (den Dreifeldträger) mit applizierter Architektur gefälliger zu machen. Dies ist die besondere Qualität dieses überraschenden Beitrags. Er präsentiert "nicht ein zwischen die Ufer gespanntes objekthaftes Tragwerk", sondern betont die Kontinuität zwischen Ufermauern und Brücke. Dieser Entwurf beeindruckt durch die gelungene Umsetzung der in den Ausschreibungsunterlagen geforderten starken Verflechtung architektonischer und konstruktiver Überlegungen."

4. Projekt "Pont Neuf"

4.1 Weiterbearbeitung

Nach Abschluss des Projektwettbewerbs hat das DBVU den Vorschlag des siegreichen Teams gestützt auf die einstimmige Empfehlung des Preisgerichts zum Generellen Projekt und anschliessend zum Bauprojekt mit Kostenvoranschlag weiterbearbeiten lassen. Dabei wurde den Fragen, Hinweisen und Bemerkungen des Preisgerichts in dessen detaillierten Bericht vom 16. April 2010 (Aktenaufgabe) besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Namentlich wurden verschiedene Möglichkeiten von Kosteneinsparungen unter Lebenszyklus- und Nachhaltigkeits-Aspekten geprüft und soweit sinnvoll berücksichtigt.

4.2 Projektperimeter

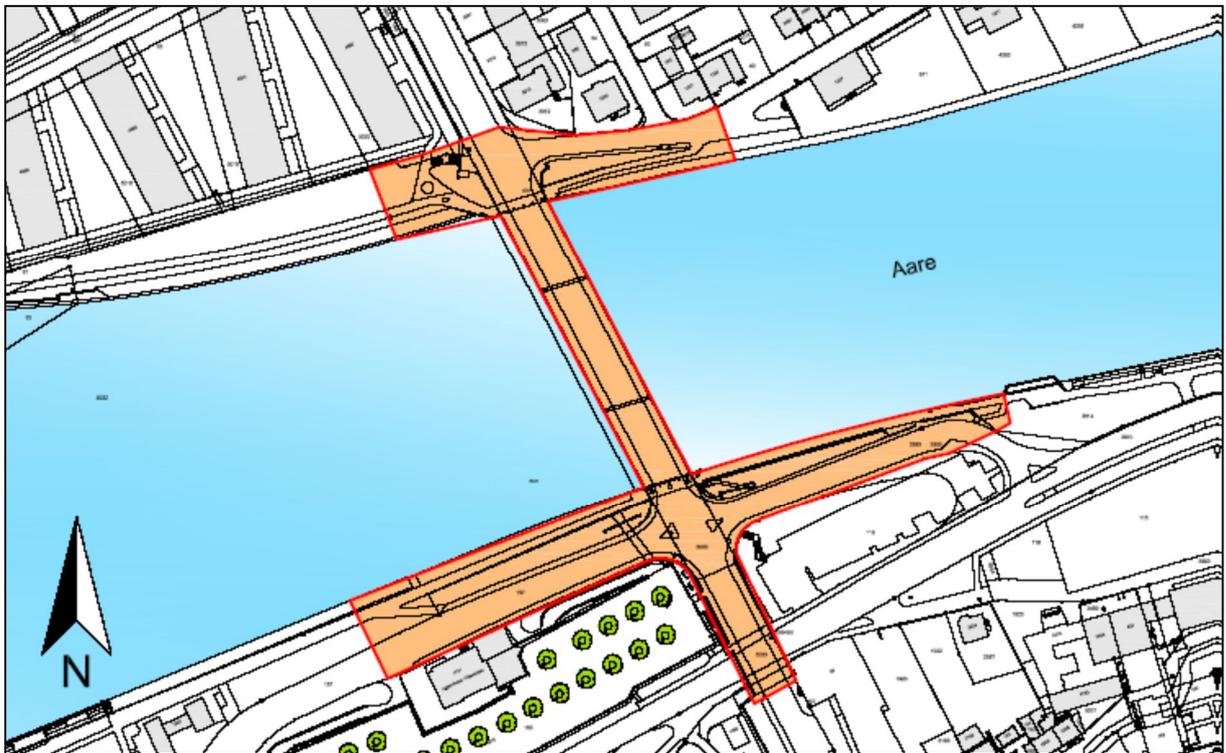


Abbildung 2: Projektperimeter, abgestimmt auf die Projekte der Aufwertung des Aareraums West (realisiert) und des Aareraums Ost (projektiert)

4.3 Bauprojekt und Ausführung

Die vorgesehene Brückenkonstruktion benutzt die vorhandenen, baulich noch intakten zwei Pfeilerfundamente als Zwischenaufleger. Die Spannweiten der drei Felder von 29.00 m, 44.00 m und 29.00 m bleiben somit identisch zur bestehenden Brücke. Das Tragwerk besteht in Längsrichtung aus einer Abfolge von drei Stahlbeton-Doppelbögen, welche in Längs- sowie in Querrichtung monolithisch miteinander verbunden sind. Im Scheitelbereich verschmelzen die Bögen mit der Fahrbahnplatte. Die Brückenbreite beträgt im Maximum 17.80 m. Die Verkehrsfläche ist aufgeteilt in zwei 3.00 m breite Fahrspuren, zwei 1.50 m breite Radstreifen und zwei Gehwege mit variablen Breiten (unterwasserseitig 3.16 m bis 3.46 m und oberwasserseitig 4.03 m bis 4.32 m).

Bei den Widerlagern sind die seitlichen Bogenscheiben nach innen, bei den Pfeilern – bedingt durch die vorgegebene, bestehende Pfeilerfundamentbreite – nach aussen geneigt. Die Bereiche über den Pfeilern und Widerlagern werden zwecks Gewichts- und Materialeinsparung als Hohlkästen ausgebildet. Die seitlich hochgezogenen Seitenflanken verdecken die eigentliche Bogen-Konstruktion. Im Bereich der Hohlkästen dienen die Flanken sowie die innen liegenden Längsschotten der Aufständigung der Fahrbahn.

dungen von den Uferwegen auf die Brücke hinauf erstellt. Auf der Westseite des Brückenkopfs Nord wird der heutige Treppenaufgang entfernt. An der bestehenden Personenunterführung vom Parking Flösserplatz zum Albert-Einstein-Weg wird der Zugang Seite Aareufer den neuen Gegebenheiten angepasst.

4.5 Vorgesehener Bauablauf

Die Detailplanung der Bauphasen ist von der bevorstehenden Ausführungsplanung abhängig. Die Grobplanung sieht folgende Bauphasen vor:

- Phase 1 Vorbereitungsarbeiten, Bauplatzinstallation
- Phase 2 Bau der Hilfsbrücke unterwasserseitig der bestehenden Brücke, Umlegungen von Werkleitungen über die Hilfsbrücke, Anpassungen der Strassen im Vorland
- Phase 3 Umlegung des Verkehrs auf die Hilfsbrücke, Belags- und Markierungsarbeiten
- Phase 4 Abbruch der bestehenden Brücke
- Phase 5 Erstellen der Baugrubenabschlüsse bei den Pfeilern und den Widerlagern, Aushub und Abbruch der bestehenden Pfeiler bis Oberkante der bestehenden Caissons (Pfeilerfundamente), Aushub und Abbruch der Einbauten in den Widerlagern
- Phase 6 Erstellung der Tiefengründungen bei den Widerlagern mittels Mikropfählen, etwaige Verstärkung der Pfeilerfundamente
- Phase 7 Montage des Lehrgerüsts, Erstellung des Brückenüberbaus, Bau der westseitigen Rampen, Erstellen der westseitigen Aareuferwege
- Phase 8 Werkleitungen definitiv versetzen und anschliessen, Belags- und Markierungsarbeiten, Verkehrsumlegung auf die neu erstellte Brücke
- Phase 9 Rückbau der Hilfsbrücke, Bau der Rampen ostseitig
- Phase 10 Belags- und Markierungsarbeiten, Umgebungsarbeiten
- Phase 11 Abschluss, Entfernung der Bauplatzinstallation

Es ist mit einer Bauzeit von rund 16 Monaten zu rechnen.

4.6 Verkehrsphasen

Die Verkehrsphasen sind mit den Bauphasen abgestimmt. Bis zur Errichtung der Hilfsbrücke in Phase 3 läuft der Verkehr über die bestehende Brücke. In der Phase 4 bis zur Phase 8 wird die bestehende Brücke abgebrochen und die neue Aarebrücke wird gebaut. Die Hilfsbrücke übernimmt während der Bauzeit der neuen Brücke (Phasen 4 bis 8) sämtliche Funktionen der bisherigen und zukünftigen Aarebrücke. Ab der Phase 9 steht dem Verkehr die neue Aarebrücke zur Verfügung, die Hilfsbrücke kann zurückgebaut werden. Nach dem Rückbau der Hilfsbrücke können die Nord- und Südufer fertig gestaltet und die Zufahrtsrampen saniert werden.

Die Verkehrsführung während der Bauarbeiten wird für Fussgänger/-innen, Radfahrer/-innen, Personenwagen, Busse und Rettungsfahrzeuge dank der Hilfsbrücke ohne wesentliche Behinderungen gewährleistet. Ausnahmetransporte (mehr als 40 t Gesamtgewicht) werden während des Betriebs der Hilfsbrücke vollumfänglich über die neue Aarebrücke des Staffeleggzubringers umgeleitet. Auf den Zufahrtsrampen Süd (Flösserstrasse) sowie auf der östlichen Zu-

fahrtsrampe Nord (Aarestrasse) bleiben während der ganzen Bauzeit mindestens eine Fahrspur sowie ein Geh- und Radweg aufrechterhalten.

Im Vorfeld des Brückenneubaus wird mit den Werkeigentümern geprüft, welche Arbeiten an deren Werkleitungen (Umlegungen) ausgeführt werden müssen oder sinnvollerweise gleichzeitig ausgeführt werden.



Abbildung 5: Visualisierung im Sommer bei Nacht; Blick vom Nordufer gegen Süden auf die Altstadt

5. Projektkosten

5.1 Kostenteilung

Das Bauwerk "Pont Neuf" setzt sich aus verschiedenen Bauteilen mit unterschiedlichen Nutzungsansprüchen zusammen, welche auch finanziell unterschiedliche Gewichtungen in der Kostenteilung zwischen Stadt und Kanton haben. Die Erstellungskosten der Brücke zwischen Widerlager und Widerlager gehen zu 100% zu Lasten des Kantons, weil dieser Abschnitt als Ausserortsbereich gilt (Brückenplatte und Pfeiler über bzw. in der Aare sowie die Hilfsbrücke). Die Zufahrtsrampen und die Brückenköpfe werden nach Strassenbaudekret zu 60% (Stadt) und 40% (Kanton) aufgeteilt, weil diese Bereiche als Innerortsbereiche gelten. Anpassungen im Uferbereich (z. B. Rad- und Fusswege auf der Nord- und Südseite) gehen voll zu Lasten der Stadt. In Absprache mit dem DBVU wurde zur Vermeidung eines hohen, auch kostenwirksamen Aufwandes vereinbart, einen generellen Kostenteiler zu bestimmen. Damit kann vermieden werden, dass in der weiteren Projektierung und Ausführung jede Arbeitsleis-

tung nach der Kostenzuständigkeit aufgeschlüsselt werden muss. Auch die Abrechnung des Projektes kann so deutlich vereinfacht werden. Auf der Basis des vorliegenden Generellen Bauprojekts und der detaillierten Kostenzusammenstellung wurde unter Berücksichtigung der jeweiligen Zuständigkeiten ein genereller Kostenteiler über das ganze Projekt von 30% Stadt und 70% Kanton ermittelt und festgelegt.

5.2 Investitionskosten

Die Kosten basieren gemäss dem Generellen Projekt auf den Preisen von 2012 und sind wie folgt veranschlagt (inklusive 8 % MwSt.; Genauigkeit +/- 10 %):

| | | |
|--|------------|----------------------|
| Aarebrücke (Brückenplatte) | Fr. | 19'120'000.00 |
| Bögen über Aareuferwegen | Fr. | 2'420'000.00 |
| Übergangsbereich Widerlager Nord | Fr. | 2'850'000.00 |
| Übergangsbereich Widerlager Süd | Fr. | 3'520'000.00 |
| Anpassungen Flösserstrasse (Zufahrtsrampen) | Fr. | 1'700'000.00 |
| Nicht zuordenbare Kosten (Landerwerb, Verkehrsmassnahmen etc.) | Fr. | 290'000.00 |
| Total Gesamtkosten | Fr. | 29'900'000.00 |
| Kreditrisiko (gemäss jüngerer Praxis des Kantons) 10 % | Fr. | 2'990'000.00 |
| Total Gesamtkosten inkl. Kreditrisiko | Fr. | 32'890'000.00 |

Für das vorliegende Generelle Projekt werden somit Gesamtkosten inkl. Kreditrisiko in der Höhe von Fr. 32'890'000.00 und exkl. Kreditrisiko von Fr. 29'900'000.00 ausgewiesen. Den Zuschlag des Kreditrisikos von 10 % rechnet das DBVU bei seinen Kreditanträgen hinzu. Nach Angabe des BVU darf der Kreditrisikobetrag jedoch nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kantonsingenieurs freigegeben werden. Das Geld steht also nicht à priori zur Verfügung.

Der Anteil der Stadt Aarau beträgt gemäss Kostenteiler Fr. 8'900'000.00 ohne Anteil Kreditrisiko oder Fr. 9'880'000.00 mit Anteil Kreditrisiko. Auf den Kanton entfallen Fr. 20'900'000.00 ohne Kreditrisikoanteil oder Fr. 23'010'000.00 mit Kreditrisikoanteil.

Gemäss dem aus dem Wettbewerb hervorgegangenen Siegerprojekt "Pont Neuf" kostet die Brücke exklusive Aufwertung des Aareraums 26 Millionen Franken. Ein reiner Brückenersatz, wie er in Variante 2 der Kosten - Nutzen- und Nachhaltigkeitsprüfung vor Durchführung des Wettbewerbs geprüft wurde, wurde 2006 auf grob 20 Millionen Franken geschätzt. Die reinen Brückenmehrkosten inkl. Teuerung seit 2006 in der Höhe von sechs Millionen Franken entfallen je zur Hälfte auf die Stadt und den Kanton. Den höheren Investitionskosten steht in einer Nachhaltigkeits- und Lebenszykluskosten-Betrachtung jedoch ein weit höherer Mehrwert und Mehrnutzen für die Bevölkerung gegenüber.

5.3 Bundesbeitrag aus Agglomerationsprogramm

Dem Bund wurden die flankierenden Massnahmen für den Velo- und Fussverkehr zur Aarebrücke im Rahmen des Agglomerationsprogramms 2. Generation "AareLand" zur Mitfinanzierung beantragt. Zurzeit ist ungewiss, ob der Bund einen Beitrag leisten wird. Deshalb kann der Bundesbeitrag im anstehenden Finanzierungsbeschluss noch nicht einbezogen werden. Falls der Bund eine Mitfinanzierung leistet, wird der entsprechende Beitrag zu 30 % dem Kostenanteil der Stadt Aarau und zu 70 % dem Kostenanteil des Kantons angerechnet.

5.4 Investitionsprogramm/Politikplan

Im Politikplan 2013 - 2017 ist das Bauvorhaben "Totalerneuerung Aarebrücke B-023" in den Jahren 2015-2016 mit einem Anteil der Stadt in der Höhe von total Fr. 8'900'000 (6210.A62.5.068) enthalten. Im vorjährigen Politikplan 2012 - 2016 waren Fr. 6'500'000 vorgemerkt. Die tiefere Summe basierte auf einer früheren groben Kostenschätzung auf der Grundlage des Wettbewerbsprojekts. Mit der Erarbeitung des Generellen Projekts wurden die Erstellungskosten detailliert erhoben.

6. Rückfallebene

Bei einem allfälligen negativen Entscheid zum Projekt "Pont Neuf" müssten die bisher geleisteten Projektierungsarbeiten im Umfang von mehr als zwei Mio. Franken (in den Gesamtkosten eingerechnet) abgeschrieben und die Planung und Projektierung vom Kanton neu angegangen werden. An den in diesem Fall unnützen Planungs- und Projektierungskosten hätte sich die Stadt mit 30 % zu beteiligen. Der dringende Ersatz der Aarebrücke würde über Jahre hinausgezögert. Die bestehende Aarebrücke müsste mit unverhältnismässigem Aufwand und kostenmässiger Beteiligung der Stadt im Bereich Widerlager und Brückenköpfe kurzfristig noch einmal so gut wie möglich repariert und instandgesetzt werden, bis ein anderes Projekt erarbeitet und realisiert wäre. Es wäre mit Verkehrseinschränkungen und -behinderungen zu rechnen.

Als ein mögliches, aber unerwünschtes, Rückfallszenario nennt das DBVU einen reinen Ersatz der Brückenplatte (Variante 2 gemäss Kapitel 2.3.2). D. h., Brückenpfeiler und Widerlager sowie auch die bestehenden Wegverbindungen in den Uferbereichen würden beibehalten. Die Kosten dafür werden vom DBVU grob auf rund Fr. 20 Mio. inklusive Kreditrisiko geschätzt. Dieser Betrag geht aus einer groben Kostenschätzung im Jahr 2006 hervor. Zu diesem ungefähren Betrag könnte ein auf den unbefriedigenden Abmessungen der heutigen Brücke basierender Ersatzbau errichtet werden, der keinerlei Mehrwert bietet und keine analoge Lebensdauer wie der "Pont Neuf" verspricht. Ein Einbezug der nord- und südseitigen Uferbereiche, Verbesserungen für den Langsamverkehr und für die Aufenthalts- und Verbindungsqualität entlang der Aare wären ebenso wenig realisierbar wie die städtebaulich erwünschten Verbesserungen mit Bezug zur geschützten Altstadt. Von einer in jeder Beziehung nachhaltigen Lösung könnte nicht gesprochen werden. Offen bliebe indessen auch, ob bei einer genaueren Betrachtung die erwähnte grobe Kostenschätzung bei näherer Betrachtung Bestand haben

würde. Für einen reinen Ersatz der Brückenplatte könnten jedenfalls keine Bundesbeiträge aus dem Agglomerationsprogramm erwartet werden.

7. Regelung über Eigentum und Unterhalt der Kunstbauten

Die Aarebrücke (Objekt B-023) bleibt im Bereich zwischen den beiden Widerlagern (Fahrbahnübergang bis Fahrbahnübergang der Brückenplatte) im Eigentum des Kantons. Bezüglich Betrieb und Unterhalt gilt diejenige Regelung, welche der Regierungsrat am 25. März 1985 für fünf ähnlich gelagerte Fälle beschlossen hat: Die Flussbrücke in Aarau behält rein betrieblich den Status als Innerortsstrecke. Der betriebliche Unterhalt wird gemäss dem Dekret über den Bau, den Unterhalt und die Kostenverteilung bei Kantonsstrassen (Kantonsstrassendekret) vom 20. Oktober 1971 (SAR 751.120) zwischen Kanton und Gemeinde aufgeteilt. Demgegenüber werden der bauliche Unterhalt, der Umbau und die Erneuerung des besagten Abschnitts vollumfänglich vom Kanton getragen.

Die Bögen über den Aareuferwegen sowie die Stützkonstruktionen auf der Südseite (Stadtseite) sind ebenfalls im Eigentum des Kantons. Der betriebliche und bauliche Unterhalt wird gemäss dem Kantonsstrassendekret geregelt. Die Stützkonstruktionen auf der Nordseite sind im Eigentum der Stadt Aarau. Diese ist für den betrieblichen und baulichen Unterhalt zuständig. Die Personenunterführung Flösserplatz (B-9151) stellt die Verbindung zwischen dem südlichen Aareufer und dem Parkhaus Flösserplatz sicher. Eigentum und Unterhaltungspflicht liegen wie bis anhin bei der Stadt. Die Unterhaltskosten dürften sich für die Stadt trotz erheblichen Mehrwerten im ähnlichen Umfang wie heute bewegen.

8. Weiteres Vorgehen und Termine

Gemäss § 2a Abs. 2 des Strassengesetzes unterbreitet das DBVU der Stadt das Projekt zur Zustimmung. Der städtische Kreditanteil unterliegt bei Gutheissung durch den Einwohnerrat gestützt auf § 4 GO dem obligatorischen Referendum. Anschliessend wird die Anhörungsvorlage dem Regierungsrat unterbreitet. Die Anhörung gemäss § 66 der Kantonsverfassung ist von September bis Dezember 2013 vorgesehen. Die Eingaben im Zuge des gesamtkantonalen Anhörungsverfahrens werden anschliessend ausgewertet. Dann wird die Vorlage dem Grossen Rat zur Beschlussfassung über den Kredit und die Kostenteilung unterbreitet. Dessen Beschluss untersteht dem Ausgabenreferendum. Sofern das Referendum nicht ergriffen wird, schliesst sich das Baubewilligungsverfahren an. Dazu erfolgt die öffentliche Auflage des Bauprojekts während 30 Tagen. Der Regierungsrat entscheidet über allfällige Einwendungen und das bereinigte Bauprojekt. Danach können der Landerwerb und die Ausschreibung der Bauarbeiten erfolgen. Die Ausführung des Projekts richtet sich nach den Prioritäten im Strassenbau. Weil die finanziellen Möglichkeiten der Strassenrechnung beschränkt sind und allfällige Rechtsverfahren offen sind, kann das DBVU zum heutigen Zeitpunkt noch keine verbindliche Aussage über den Realisierungszeitpunkt machen. Das Vorhaben ist jedoch aufgrund des Zustandes der bestehenden Brücke als sehr dringlich eingestuft.

Die nachfolgenden Schritte und Termine bilden den Ablauf in der Projektgenehmigung bei einem positiven Entscheid des Einwohnerrats ab.

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Beschluss Einwohnerrat | September/Oktober 2013 |
| Anhörung Kanton | ab September 2013 |
| Volksabstimmung Stadt | März, evtl. Mai 2014 |
| Beschluss Grosser Rat | Dezember 2014/Januar 2015 |
| Fakultatives Referendum Kanton | Januar 2015/April 2015 |
| Projektfreigabe Regierungsrat | Mai/Juni 2015 |
| Öffentliche Auflage | Mai/Juni 2015 |
| Gutheissung Projekt Regierungsrat | Dezember 2015 |
| Bauausführung | März 2016/Juli 2017 |

9. Was bringt das Projekt "Pont Neuf" für die Stadt?

Die Verkehrsflächen auf der Brückenplatte werden neu und besser aufgeteilt. Neben den Fahrspuren für Motorfahrzeuge wird dem Langsamverkehr genügend Platz zur Verfügung gestellt. Die beidseitig angeordneten Gehwege sind ausreichend breit dimensioniert, so dass auch das Verweilen auf der Brücke möglich sein wird. Die neue Aarebrücke wird nicht nur ein Verkehrsträger sein, sondern auch ein Aufenthalts- und Begegnungsort und so die Aufgabe als verbindendes Element zwischen der Alt- und Innenstadt und dem Stadtgebiet auf der Nordseite der Aare erfüllen.

Das Projekt beinhaltet nicht nur den Ersatz der Brückenplatte, sondern wertet den Aareraum in diesem Bereich für die Naherholung und den Langsamverkehr deutlich auf. Das städtebaulich markante Brückenbauwerk greift auch in den angrenzenden Aareraum aus. So wirkt es auf der Südseite als Verbindungsglied zwischen dem bereits neu gestalteten "Aareraum West" und dem geplanten "Aareraum Ost", indem durch den Bau der Flügelmauern zusätzlich Raum geschaffen wird und das heute bestehende Nadelöhr unter der Brücke zwischen dem Albert-Einstein-Weg und dem Philosophenweg eliminiert wird. Die beiden Wege dienen gemäss Verkehrsrichtplan der Stadt als kommunale Veloroute und als kantonaler Wanderweg und bieten in Zukunft eine promenaden-ähnliche Flaniermöglichkeit. Die Wegverbindung wird breiter, heller, besser einsehbar und übersichtlicher. Es wird dadurch mehr Sicherheit bei Tag und bei Nacht geschaffen. Unter den neuen, zusätzlichen Bäumen entlang der Stützmauern bietet sich die Möglichkeit zum Verweilen mit Blick auf die Aare und Bezug zum Wasser. Die Verbindungen auf die höher gelegene Brücke erfolgen über die heute bestehenden Rampen (Flösserstrasse).

Auf der Nordseite spiegelt sich die neue Ufergestaltung und Wegführung der Südseite. Die Flügelmauern, gegeben durch die geringeren Höhenunterschiede, fallen kürzer aus. Der Hans-Fleiner-Weg und die Aarestrasse sind gemäss Verkehrsrichtplan der Stadt als kommunale Fussweg-Hauptverbindung und kantonale Wanderroute ausgewiesen und die Wegbeziehung ist Bestandteil von Veloland Schweiz mit der schweizerischen Mittelland-Route Nr. 5, Romanshorn-Lausanne. Auch hier wird zusätzliche Breite und Raum für die Erweiterung der Uferpromenade gewonnen: Die heute unübersichtliche und sehr enge Unterquerung der Brücke wird zu Gunsten einer offenen und einsehbaren Durchführung beseitigt. Im Gegensatz

zum eher urban gestalteten Südufer wird der Fokus am Nordufer mehr auf Landschaft und Natur gelegt. Die Baumpflanzungen sind hier dichter und unregelmässiger angeordnet.



Abbildung 6: Visualisierung Uferweg mit Brückenkopf Nord, Westseite (Blick Richtung Osten)

Die Lebensdauer der bestehenden Brücke ist abgelaufen, sie muss deshalb dringend ersetzt werden. Der reine Ersatz der bestehenden Brückenplatte ohne Einbezug von nachhaltigen Verbesserungen für die Bevölkerung und von neuzeitlichen brückentechnischen, verkehrstechnischen sowie städtebaulichen und gestalterischen Aspekten stellt gegenüber dem Projekt "Pont Neuf" auch unter langfristiger Kostenbetrachtung keine Alternative dar. Der neue Aareübergang wird für Generationen das Stadtbild prägen. Der Mehrnutzen und die Vorteile, welche mit dem Projekt "Pont Neuf" erreicht werden können, sowie die hohen Qualitäten des Projekts rechtfertigen die gegenüber dem reinen Brückenplatten-Ersatz leicht höhere Bau-summe.

Der Stadtrat stellt dem Einwohnerrat wie folgt

Antrag:

Der Einwohnerrat möge zur Realisierung des Bauprojekts "Pont Neuf" den städtischen Anteil ohne Zuschlag des kantonalen Kreditrisikos von Fr. 8'900'000.00 inkl. MwSt., zuzüglich all-fälliger teuerungsbedingter Mehrkosten, gutheissen.

Mit freundlichen Grüssen

IM NAMEN DES STADTRATES

Der Stadtpräsident Die Stadtschreiber-Stv.

Dr. Marcel Guignard Nadine Marra-Thürig

Verzeichnis der aufliegenden Akten:

- Bericht des Preisgerichts "Ersatz Oberbau Aarebrücke in Aarau" vom 16. April 2010
- Schadendokumentation Brücke
- Aarau IO/AO, K 207, B-023, Pont Neuf, Dossier "Generelles Projekt"
- Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Entwurf Anhörungsbericht
- Auszug aus dem Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS)