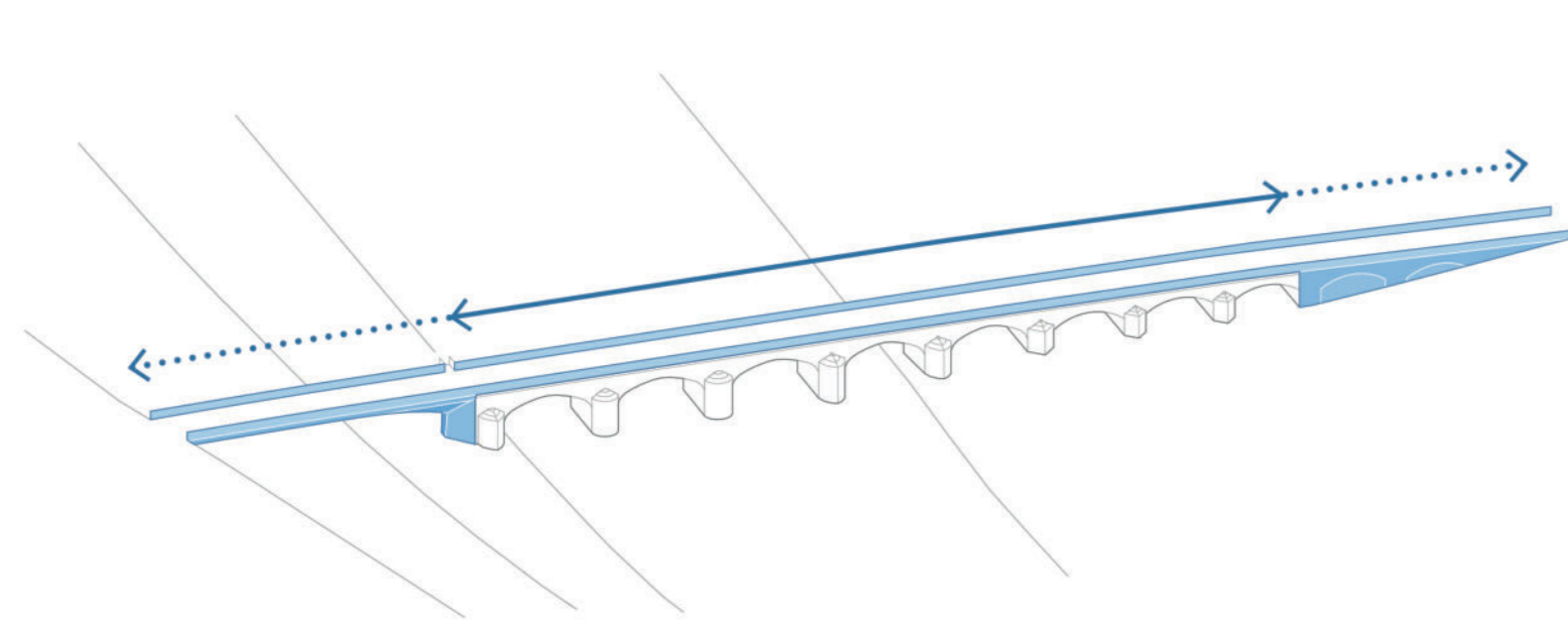
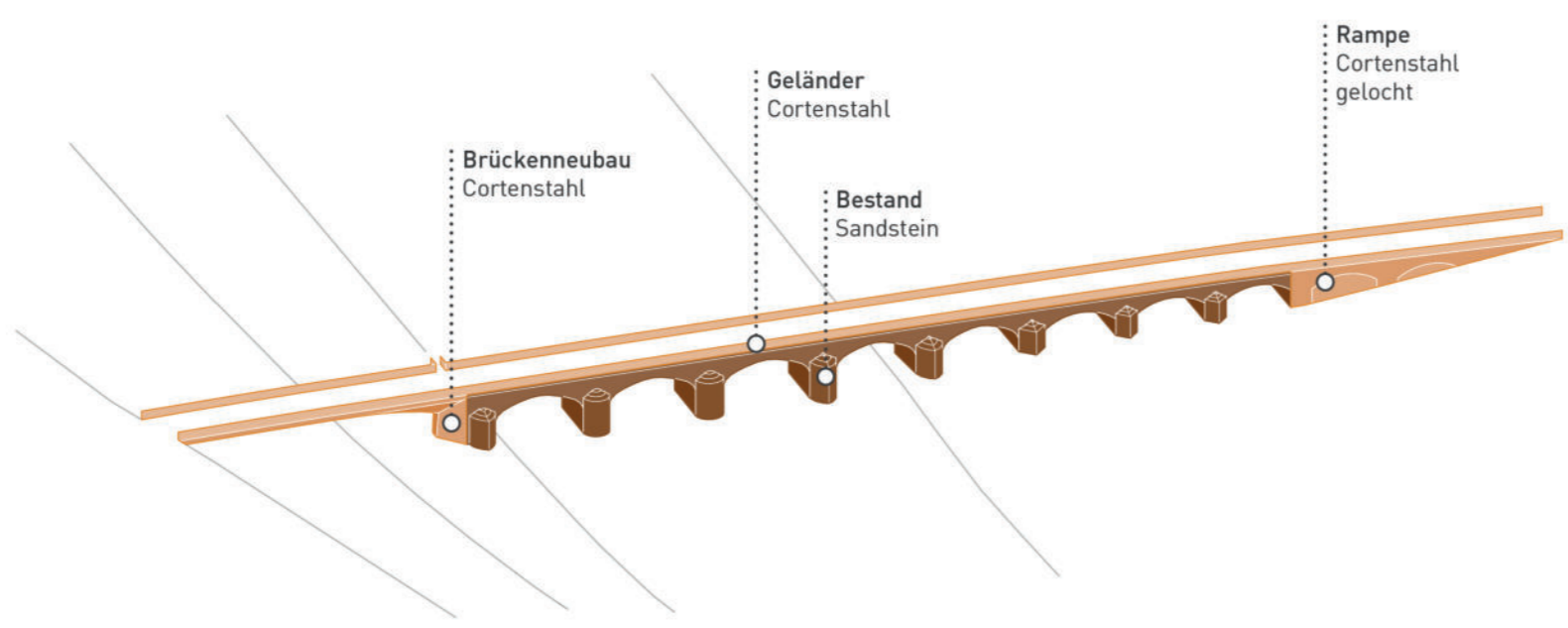




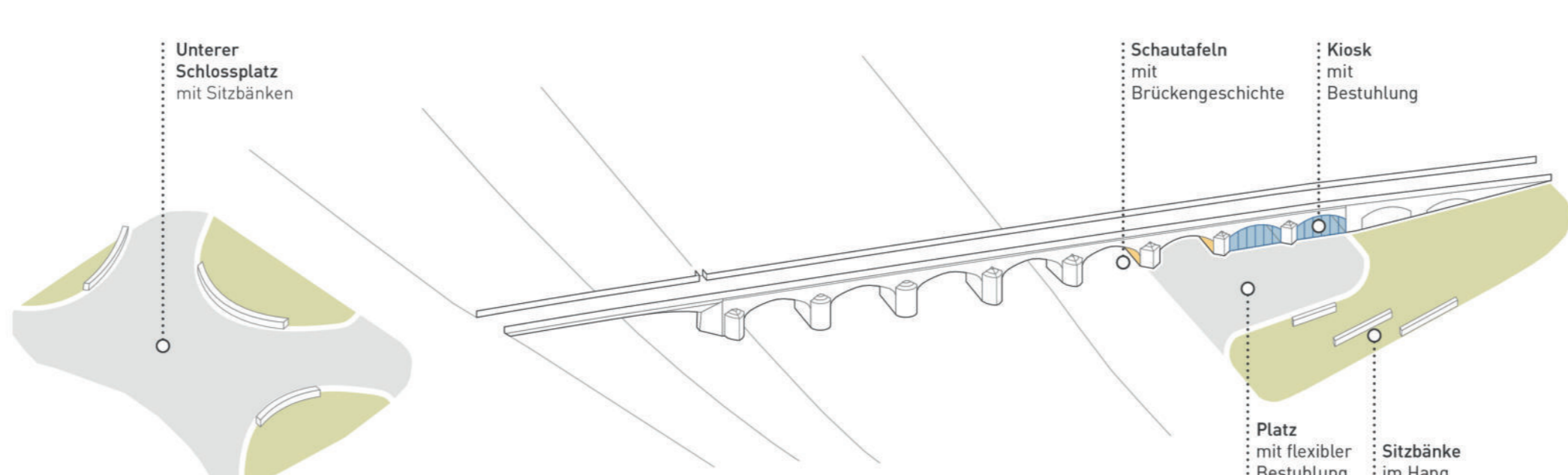
BLICK VOM SCHLOSS



Fernwirkung



Materialität



Aufenthaltsqualität

ENTWURFSKONZEPT

Die „Alte Brücke“ ist ein wichtiges Einzelndenkmal im Ensemble der Stadt Saarbrücken. Sie verbindet als Fuß- und Radverbindung zwischen den Stadtteilen Alt-Saarbrücken und St. Johann die Schlossanlage mit der historischen Altstadt. Daher ist die denkmalgerechte Sanierung und die städtebauliche Aufwertung der „Alten Brücke“ von der Idee geprägt, die ursprüngliche Spannweite, Fernwirkung und Proportion der Brücke wiederherzustellen und zu stärken.

Die Konstruktion und Dynamik des neuen Stegs nehmen dabei die Formensprache der historischen Brücke auf und interpretieren diese neu und schließen sichtbar und harmonisch an das alte Bauwerk an. Das Weiterführen der Brückenbreite und das weitgehend geschlossene Geländer binden Alt und Neu zusammen und schaffen eine gestalterische und funktionelle Einheit. Um die Brücke gänzlich in ihrer historischen Spannweite erleben zu können, ist ein Hervorheben der verschütteten Brückenpfeiler und Bögen auf östlicher Uferseite unabdingbar. Durch den Rückbau der bestehenden Anbauten (Treppenanlage) am Theaterplatz und zum Finanzministerium, sowie der Neumodellierung mit leichtem Abgraben des Geländers auf der Seite des Theaterplatzes wird die Brücke optisch verlängert und der ursprüngliche Brückenkopf wieder mehr als solcher wahrgenommen. Um die historischen Proportionen der Brücke und die verschütteten Bögen sichtbar zu machen, wird die freigelegte Rampe mit grafisch gestaltertem, durchbrochenem Cortenstahl verkleidet und so die historische Anmutung der Brücke dargestellt.

Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität in der direkten Umgebung der Brücke, wird in zwei Bögen die Möglichkeit für die Unterbringung eines Kiosks mit Bestuhlung geschaffen. Der neu entstandene Platz südlich der Brücke kann auch als Freilichtbühne oder als Außenbereich für Events des Staatstheaters genutzt werden. Mit Blick auf die Saar und das Schloss entsteht so ein neuer attraktiver Ort für die Bewohnerinnen und Besucherinnen Saarbrückens. An der Rampe zwischen Finanzamt und Brücke sollen die zahlreichen historischen Veränderungen der Alten Brücke in den ehemaligen Bögen durch eine spezielle Oberflächenbehandlung der Cortenstahlverkleidung integriert werden.

MATERIALIÄT

Um im Sinne des Denkmalschutzes eine klare Differenzierung zwischen bestehenden/historischen und neuen Elementen der Brücke zu erreichen, werden alle neu hinzugefügten Teile der Brücke in wetterfestem Stahl (Cortenstahl) S355 J2W nach DIN EN 10025-5 geplant. Cortenstahl bildet nach wenigen Monaten eine nahezu luftdichte, dunkelbraune Rostpatina, welche weitere Korrosion bei materialgerechtem Konstruieren weitgehend unterdrückt. Dadurch kann auf aufwändige, wartungsintensive und in Bezug auf Emissionen und Entsorgung problematische Anstriche und Korrosionsschutzsysteme mit erforderlicher Erneuerung im Laufe der Nutzungszeit verzichtet werden. Eine moderne Interpretation der neuen Elemente stärkt die Ablesbarkeit von Bestand und Neubau. Hierzu zählen sowohl der Brückenneubau und die Darstellung der verschütteten Brückenpfeiler auf der östlichen Uferseite als auch das Geländer der gesamten Brücke. Die Verkleidung der östlichen Rampe mit gelochtem Cortenstahl erlaubt eine grafische Darstellung der historischen Bögen. Durch die unterschiedliche Größe der Stanzung entsteht eine dezente Sichtbarmachung der ehemaligen Bögen bei Tag, während bei Nacht die Beleuchtung hinter dem gelochten Cortenstahl die Umrisse der Alten Brücke aufscheinen lässt. Alle historischen Bauteile der Brücke in Sandstein bleiben bestehen.

Durch die Strukturierung der Oberfläche der Cortenstahlelemente im Bereich des neuen Brückenteils wird ein in der Textur angemessener Übergang zur gegliederten Natursteinverkleidung der Alten Brücke geschaffen. Die aus einer Farbfamilie stammende warme Materialität der bestehenden und neuen Brückenteile sorgt für eine gestalterische und funktionelle Einheit der Brücke.

Die Beläge auf der Brücke sind in gesägtem Sandsteinpflaster und -platten vorgesehen. Gebrochene Kanten geben der geraden Oberfläche die Anmutung eines alten Pflasters. Die größerformatigen Platten (24x17x10) werden in der Mitte der Brücke verlegt. Zu den Rändern hin werden die kleinerformatigen Pflastersteine (12x8x10) eingebaut, sodass sich die unterschiedlichen Formate an den Übergängen verzahnen. Auf diese Weise entsteht eine Zonierung, die der künftigen Nutzung durch Fußgänger entlang der Brüstungen und Radfahrer in der Mitte einen Rahmen gibt.

BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung des Brückenbauwerks erfolgt über LED-Einbauleisten im Handlauf des Geländers, die zur vollen blendfreien Ausleuchtung der gesamten Brückenbreite für die Nutzer:innen beidseitig installiert werden. Durch die transparente Gestaltung des gelochten Cortenstahls im Bereich der Pfeiler dringt ein Lichtschimmer nach außen, der die vertikale Gliederung der Brücke durch die historischen Pfeiler andeutet und den langgestreckten Brüstungsverlauf gliedert.

Die Bögen der Brücke werden in ihrer Tiefe von unten beidseitig so ausgeleuchtet, dass die Lichtkegel am Scheitel der Brückenbögen zusammentreffen. Die verschütteten Brückenpfeiler werden, soweit sie aus dem Gelände herausragen, durch Licht hinter dem gelochten Corten-

stahl angedeutet. Die Brückenpfeiler werden durch das gelochte Cortenstahlelement oberhalb der Pfeiler referenziert und die Brüstung so fein gegliedert.

Das Brückenbauwerk soll durch die zurückhaltende Beleuchtung in der Nacht geheimnisvoll schimmern und dadurch eine ruhige Atmosphäre erzeugen. So liegt die Brücke in der Nacht als sanfter und ruhiger Bogen über dem Fluss.

An Land werden die Straßen- und Platzflächen mit Mastleuchten ausgeleuchtet, die als ein- und mehrarmige Kandelaber die Räume bespielen. Eine Lichtqualität von 2.200 Kelvin schafft eine warme Anmutung. Die notwendigen Entblendungen werden insbesondere für den Schiffsverkehr eingehalten. KI-gesteuerte Regelsysteme können die Ausleuchtung und den Energiebedarf fallweise absenken oder auch intensivieren.

BRÜCKENERSATZNEUBAU

Im Zuge der notwendigen bautechnischen Sanierung des bestehenden historischen und denkmalgeschützten Brückenbauwerks wird die Chance genutzt die Fragmente der Alten Brücke sowie den Bereich des bestehenden Stahlsteges durch den Ersatzneubau inkl. der anschließenden Brückenkopfareale gestalterisch und städtebaulich so aufzuwerten, dass die Alte Brücke einige ihrer einstigen Qualitäten zurückgewinnt. Dabei wird unter Einhaltung und Wiederherstellen der historischen Raumkanten und Proportionen der neue und der historische Brückenteil eine gestalterische und funktionelle Einheit bilden.

Die neue Brückengrader soll in leichter bogenförmiger Krümmung mit den Tiefpunkten an den Brückenenden den gesamten Brückenzug zusammenfassen und homogenisieren. Durch die notwendige Erneuerung der Fahrbahn inkl. dem Einbau einer lastverteilenden Betonplatte auf der Alten Brücke bietet sich die Anpassung der Brückengrader gerade an.

In gestalterischer und statisch-konstruktiver Anlehnung an die bestehende Bogenbrücke wird für den Ersatzneubau des „Notsteges“ ein einhülliges Rahmentragwerk aus wetterfestem Baustahl S355J2W mit hohlkastenförmigen luft- und wasserdicht verschweißtem Querschnitt und orthotroper Fahrbahnplatte vorgeschlagen. Die Lastableitung der neuen Brücke in den Untergrund auf Seiten des Mauerwerkspfeilers 2 erfolgt über verpresste Kleinbohrpfähle unterhalb einer Pfahlkopfplatte in den anstehenden Buntsandstein. Alte und neue Brücke werden am Pfeiler und über die neue lastverteilende Betonplatte auf der Alten Brücke kraftschlüssig miteinander verbunden, nachdem der Bestandspfeiler 2 gesichert, reprofiliert und der Notbrückenzuglagerhohlraum ausbetoniert und das Widerlager des „Notsteges“ abgetragen wurde.

Der Brückentwurf mit dem einhülligen Rahmen ergibt auf Seiten der Franz-Josef-Röder Straße geringe Auflagerlasten, welche es ermöglichen die neue Brücke auf der bestehenden Widerlagerwand bzw. Autobahnstützwand aufzulegen, lediglich mit Adaptierung der bestehenden Lagerbank. Das orthotrope Fahrbahnblech erhält eine Kunststoffbeschichtung als zusätzliche Abdichtung. Als Brückenbelag kommt genauso wie bei der Alten Brücke Sandsteinpflaster in Sandbett zum Einsatz. Das Geländer wird als lediglich oben gekantetes Stahlblech in wetterfestem Stahl (Corten) vorgeschlagen, mit der Möglichkeit durch Lochstanzung auf lichttechnische oder historische Belange einzugehen. Im Schutz des oberen Geländerabschlusses wird die LED-Beleuchtung eingebaut. Die Brückenentwässerung des Belages erfolgt über die zwei Tiefpunkte im Brückenquerschnitt und dem vorh. Längsgefälle des Brückenzuges in Richtung der beiden Brückenenden zu Einläufen an Zwischenpunkten entlang der Brücke und nahe den Brückenwiderlagern mit entsprechenden Inspektionsöffnungen, gestalterisch überlegten Abläufen innerhalb des Brückenkörpers. Restwasser im Sandbett wird durch das Dachprofil des Stahlhohlkastens an die Brückenränder geführt und dort längsentswässert.

Durch die Positionierung des Aufzuges im unterwasserseitigen Schatten des Pfeilers 2 im Zuge der Neubauplanung verbessert sich die Hochwasserabflusssituation.

BRÜCKENINSTANDSETZUNG

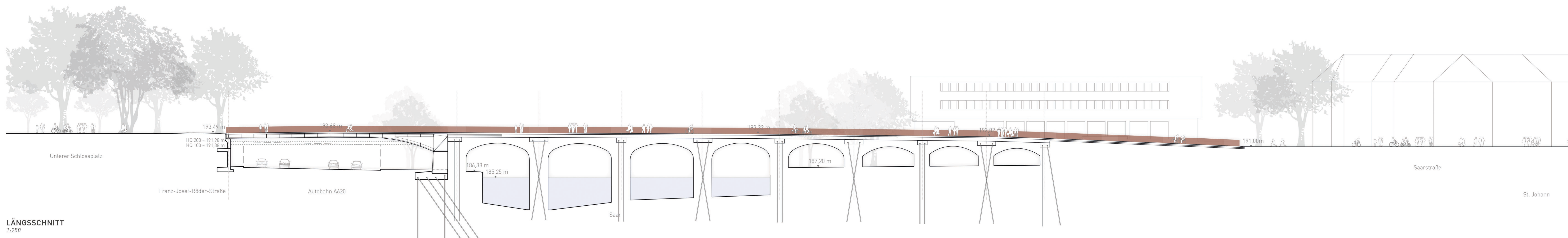
Die bereits geplanten Maßnahmen zur Brückeninstandsetzung werden konzeptionell als geeignet erachtet und für den gegenständlichen Entwurf als Grundlage übernommen. Die vorliegende Statik der Verstärkungsmaßnahmen beinhaltet jedoch noch Optimierungspotential. Die angeordnete 60 cm dicke Beton-Lastverteilerplatte soll in ihrer Dicke reduziert oder/und auf die zusätzlichen Pfahlkopfplatten über den Mauerwerkspfeilern verzichtet werden. Diese Platte muss zur vollständigen Erfüllung ihres Zweckes fugenlos über die gesamte Brückenlänge und monolithisch im Verbund mit dem Mauerwerk bzw. dem Beton der Alten Brücke verlaufen und eine robuste möglichst instandhaltungsarme, dem integralen Charakter der Bestandsbrücke entsprechende Konstruktion ergeben. Mit Hilfe betontechnologischer, konstruktiver und bauausführungstechnischer Maßnahmen wird eine fugenlose, integrale und im kraftschlüssigen Verbund mit der Altbaubsubstanz stehende Betonplatte ohne Fugen und Hohlräume erfolgreich realisiert. Selbst im Übergang zwischen dem Brückenersatzneubau und der Alten Brücke wird auf eine Fuge verzichtet und auf eine kraftschlüssige Verbindung beider Brückenteile Wert gelegt. Die Standsicherheit sowohl der Bestandsbrücke mit ihren Instandsetzungsmaßnahmen als auch des Brückenersatzneubaus



GESAMTANSICHT
1:250



LAGEPLAN
1:500



LÄNGSSCHNITT
1:250

muss auf den Bemessungswasserstand HQ 200 und auf das Bemessungsfahrzeug SLW30 ausgelegt werden. Als Verstärkungsmaßnahme werden die 3 Sandsteineile und das gestricke Widerlager aus Sandstein über innerhalb der Pfeiler hergestellte Kleinbohrpfähle gesichert. Auf den Pfählen lagert auch die neue Lastverteilplatte in Stahlbeton, welche gleichzeitig als Abdichtungsträger für die Bestandsbrücke dient.

Die östliche Rampe wird auf ihre ursprüngliche Brückenbreite zurückgebaut und gleichzeitig wird durch leichtes Abgraben des Geländes die Seite des Theaterplatzes neu modelliert im Schutz von schonungsvollen Verbaumaßnahmen und in der Hoffnung Elemente des bogenförmigen Altbestandes offenlegen und sichern zu können. Über unterschiedlich gestanztes und gelochtes Cortenblech sollen die neuen Rampenfanken zu einer die Altsubstanz nachzeichnenden Einheit zusammengefasst werden. Die Rampe wird durch eine 20 cm dicke Bodenplatte zusammengefasst als Untergrund für den Belag.

BAUABLAUF

Der Entwurf bietet diverse Möglichkeiten zur Realisierung und zur Bildung von Bauabschnitten. Entlang des prognostisch linksseitigen Saarufers wird eine Baustelleneinrichtungsfläche vorgeschlagen. Von dieser BE-Fläche aus können die auf den Wasserweg angelegten Brückenschüsse eingehoben werden im Zuge einer nächtlichen Sperrung der anliegenden Autobahn. Genauso soll nach entsprechender Vorbereitung die Bestandsbrücke in zwei Segmenten im Zuge einer Nachtspernung ausgehoben und verschifft werden. Die Instandsetzung des Einzeldenkmals Alte Brücke kann in kleinen flexiblen Bauabschnitten erfolgen.

FREIANLAGEN

Zwei Stadtteile finden zusammen

Die Verbindung zwischen den Stadtteilen St. Johann und Alt-Saarbrücken über die Saar wird mit der Sanierung der Alten Brücke und Ergänzung des neuen Teils über die Autobahn wieder in ihrer ehemaligen Bedeutung hervorgehoben. Die Wahrnehmung der Brücke selbst und das Erlebnis der Stadt von der Brücke aus wird für alle zu einem prägenden Erlebnis. Schlossplatz und Theaterplatz liegen an den Enden der Brücke und bilden einen großen Auftakt. Deshalb sollen die Blickbeziehungen, die Topografie der Wege, die Haptik der Beläge, Licht und Schatten die Dramaturgie des Betretens, Verweilens und Verlassens der Brücke zu einem zusammengehörigen Erlebnis werden.

Das Schlossufer

Der Brückenneubau trifft auf eine Platzsituation, die den Blick auf die Schlossmauer, aber auch die Treppe zur Schlosskirche und dem Aufgang zum Schloss leitet.

Der Schlossplatz selbst wird zum Ankunftsort und leitet von der Brücke über zum Aufgang des Schlosses. Ein Brunnen, schattenspendende Bäume und kleine Grünflächen laden zum Verweilen ein. Die Plätze für die parkenden Autos werden aufgelöst. Die Durchfahrt bleibt für Notfall-, Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie Taxis bestehen.

Der bestehende Pflasterbelag wird zugunsten von Grünflächen zum Teil entsiegelt und für die großzügige Platzgestaltung über die Franz-Josef-Röder-Straße hinweg wieder eingebaut. Der Platz wird höhengleich angelegt, die Verkehrsteilnehmer werden intuitiv geführt, so zum Beispiel über das Gefälle der Pflasterrinnen, die Stellung der Bäume und die Beleuchtung.

Um auf Seiten der Schlossmauer mehr Platz zu gewinnen, wird der schmale Gehweg der Franz-Josef-Röder-Straße an der Brüstung zur Autobahn der anderen Seite zugeschlagen. Dadurch können im „Normalfall“, ohne Hochwasser der motorisierte Verkehr auf zwei Fahrspuren in einer Breite von insgesamt 5,5 Metern geführt, abschnittsweise Senkrechtparker angeordnet und für die ein- und aussteigenden Passagiere aus Reisebussen mehr Platz angeboten werden. Einzelne Bäume werden ergänzt, der Blick auf die Schlossmauer bleibt dabei frei. Die Fahrgeschwindigkeit auf der Franz-Josef-Röder-Straße wird auf 30 km/h beziehungsweise Schrittgeschwindigkeit begrenzt. Der Ausbau erfolgt im Bereich des Schlossplatzes höhengleich. Die Ampel am Beginn der Brücke entfällt. Im Hochwasserfall wird der Raum für vier Fahrspuren in einer Breite von insgesamt 11 Metern freigegeben. Im zweiseitigen Verkehr bildet die der Entwässerung dienende Pflasterrinne die äußere Fahrbahnbegrenzung, im zweiseitigen Verkehr ist sie die orientierungsgebende Mittellinie.

Die Höhensituation auf dem Schlossplatz und der Franz-Josef-Röder-Straße wird größtenteils beibehalten. Die befestigten Flächen entsäuern in die Grünflächen.

Am Stadtgraben in St. Johann

Die Alte Brücke führt direkt auf den Platz „Am Stadtgraben“ und weiter in die Altstadt hinein. Das historische Profil der Brücke wird wiederhergestellt und somit die seitlich angefügten Treppen und Blumentröge abgetragen. Die „Alte Brücke“ wird in ihrer gesamten Länge wieder klar erkennbar, die seitlich an die Brücke angrenzenden Räume und Flächen unterstützen das sinnhafte Erleben der Brücke und werden zu eigenständigen attraktiven Räumen. So wird der Weg zum Fluss zwischen Finanzministerium und Alter Brücke

künftig zu einem attraktiven Erlebnis. Die Erschließung des Ministeriums per Auto findet künftig ausschließlich von der nördlichen Zufahrt statt, wodurch ein verkehrsberuhigter Bereich an der Brücke entstehen kann. Seitlich an der Brücke werden Informationen zur deren Geschichte angebracht, weiter zum Fluss hin geht man an einem gastronomischen Angebot und einem Kiosk vorbei, welche in zweien der Brückenbögen integriert sind oder bewegt sich frei durch einen der offenen Bögen.

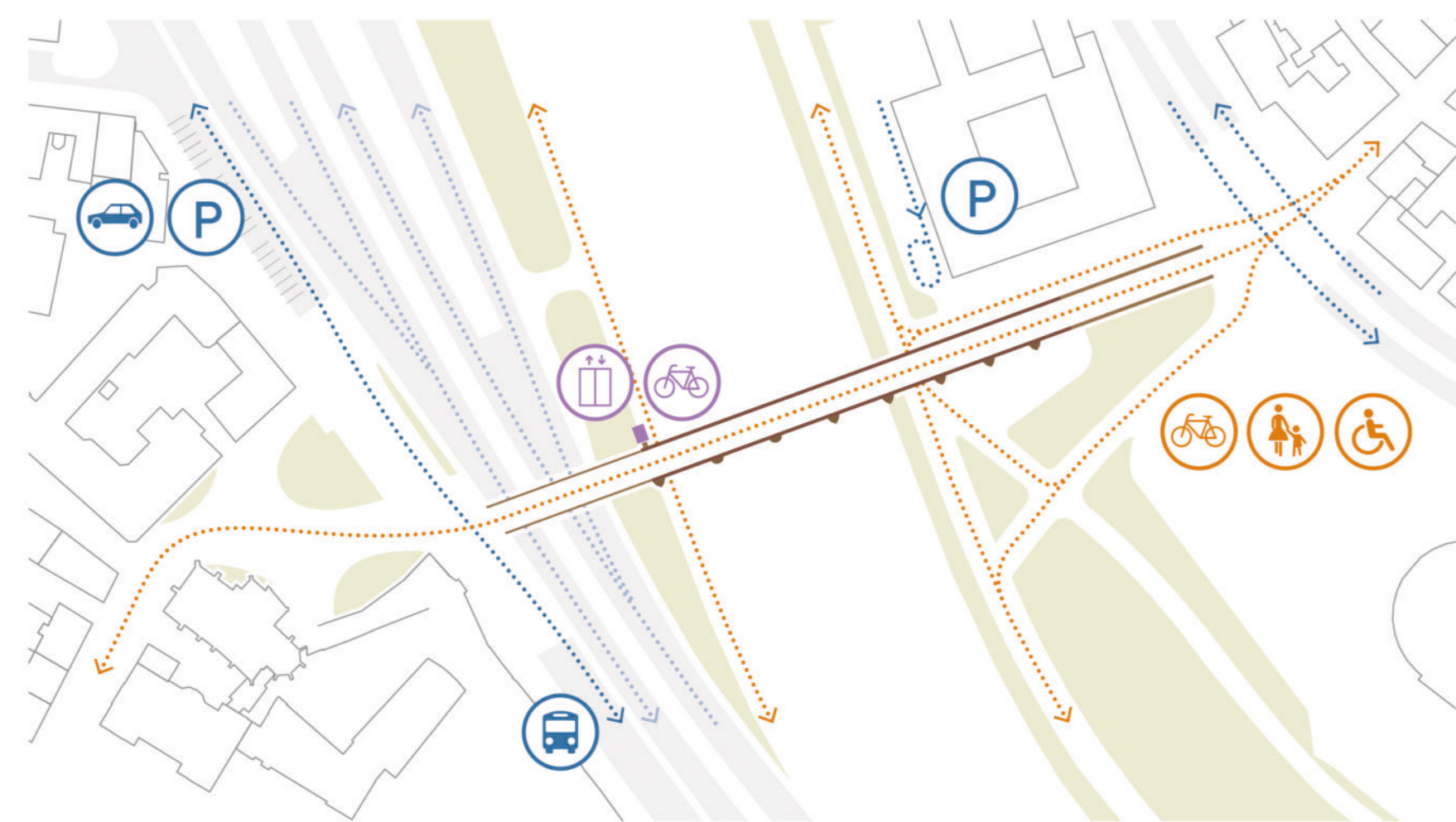
Durch die Auflösung eines Teils der Maueranlage zwischen Flussebene und Theaterplatz und die Abflachung des Geländes in Richtung Saarufer wird der Verlauf der Brücke von Süden her wieder sichtbar. Es entstehen annähernd barrierefreie Wege aus der Stadt heraus zum Fluss und auf die Brücke. Der Uferweg und die Wege im Bereich des Kinderspielplatzes sowie die Rampe zwischen Finanzamt und Brücke werden höhenmäßig nicht verändert.

Der Theaterplatz wird in seinem vorderen Bereich leicht abgesenkt, sodass er vom Stadtgraben her höhengleich, zur Saar hin über eine großzügige Treppenanlage erreicht werden kann. Sitzstufen in der Rasenböschung führen auf die Brücke zu und bieten Aufenthaltsbereiche mit Blick auf das Bauwerk. Vor den Brückenbögen in unmittelbarer Nähe zum Saarufer befindet sich ein kleiner Freibereich für das Café oder den Kiosk unterhalb der zwei Brückenbögen, welcher zu einer kleinen Pause einlädt.

Der Spielplatz wird etwas nach Süden verlagert. Er bleibt aber in Nähe des zentralen Wegs aus der Stadt zum Saarufer und so weiterhin ein belebter Treffpunkt an der Alten Brücke.

Ergänzende Baumpflanzungen an der Straße „Am Stadtgraben“ und in der Grünfläche von der Brücke ergänzen den erhaltenen Baumbestand. Die befestigten Flächen entwässern in die Grünflächen.

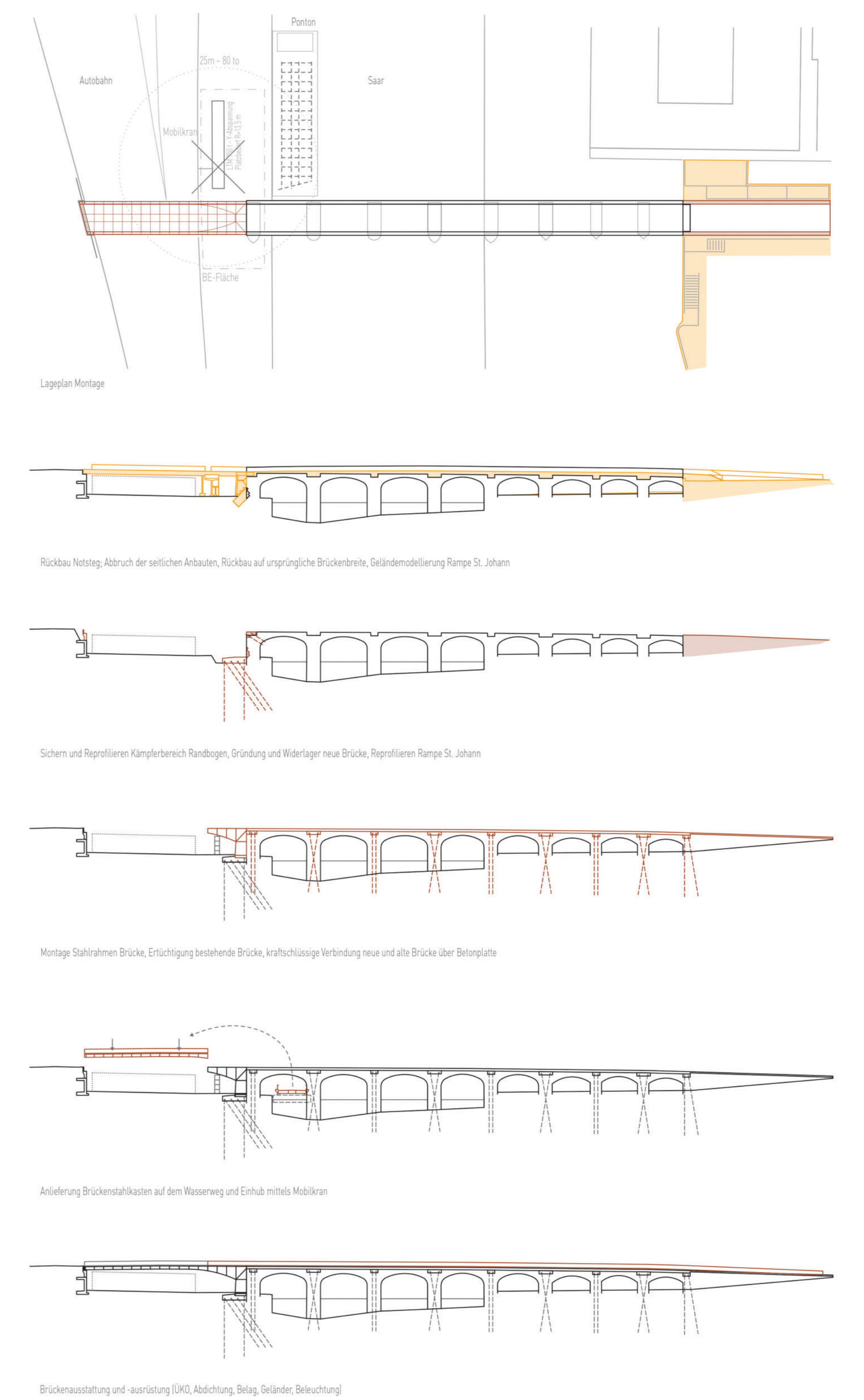
Ausblick
Um die Situation am Saarufer langfristig zu verbessern, wäre eine Überdeckung der Autobahn an der Schlossseite anzustreben. Diese würde zu einer räumlich entspannteren Situation führen. Der historische Stadtgrundriss, welcher beim Bau der Autobahn abgebrochen wurde, könnte in den Oberflächenbelägen nachgebildet werden und eine großräumliche Grünfläche in Anlehnung an die ehemaligen Saarwiesen geschaffen werden. Hierdurch würde die Erscheinung der Alten Brücke, beispielsweise beim Blick vom Schloss, aufgewertet. Die vorgeschlagene Konstruktion der Brücke würde eine beidseitige Überdeckung als eigenständige Bauwerke zulassen.



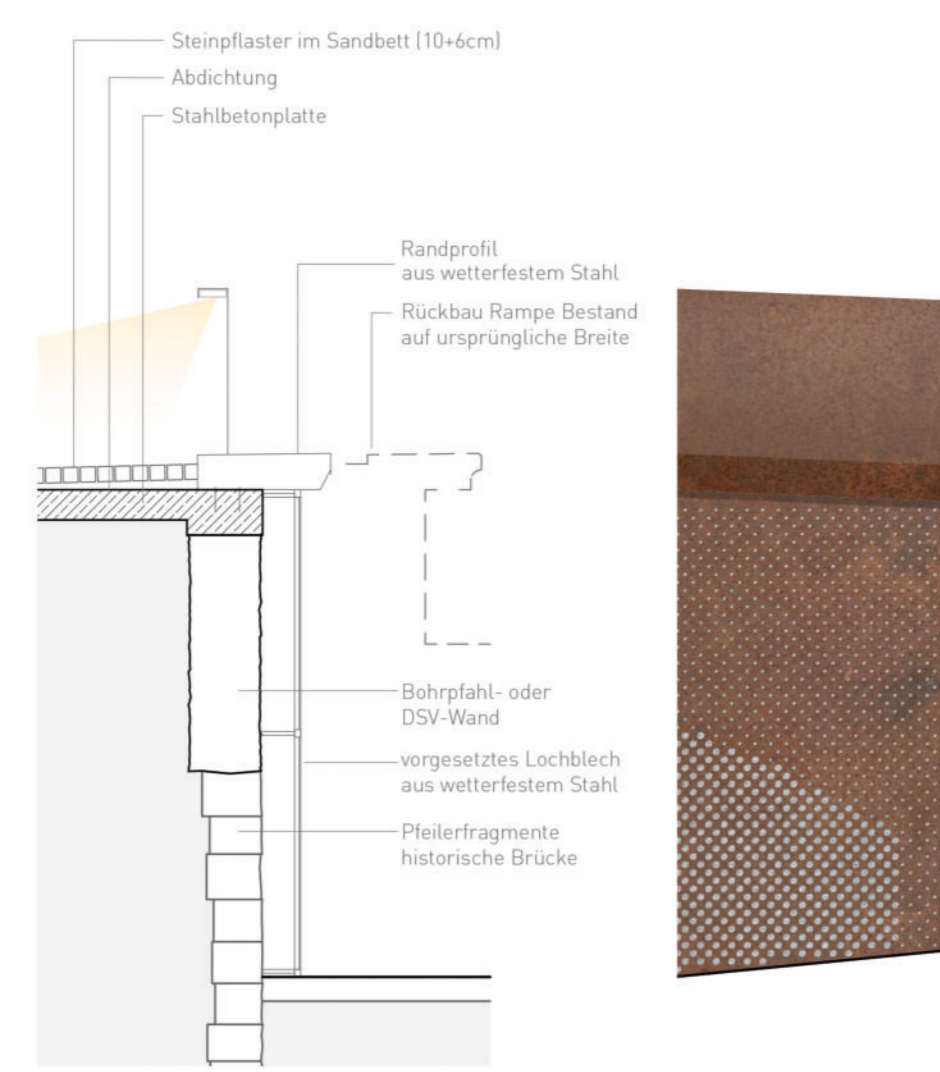
Erschließungskonzept

DETAILPLAN 1
1:250





Bauabschnittsplanung und Realisierungskonzept

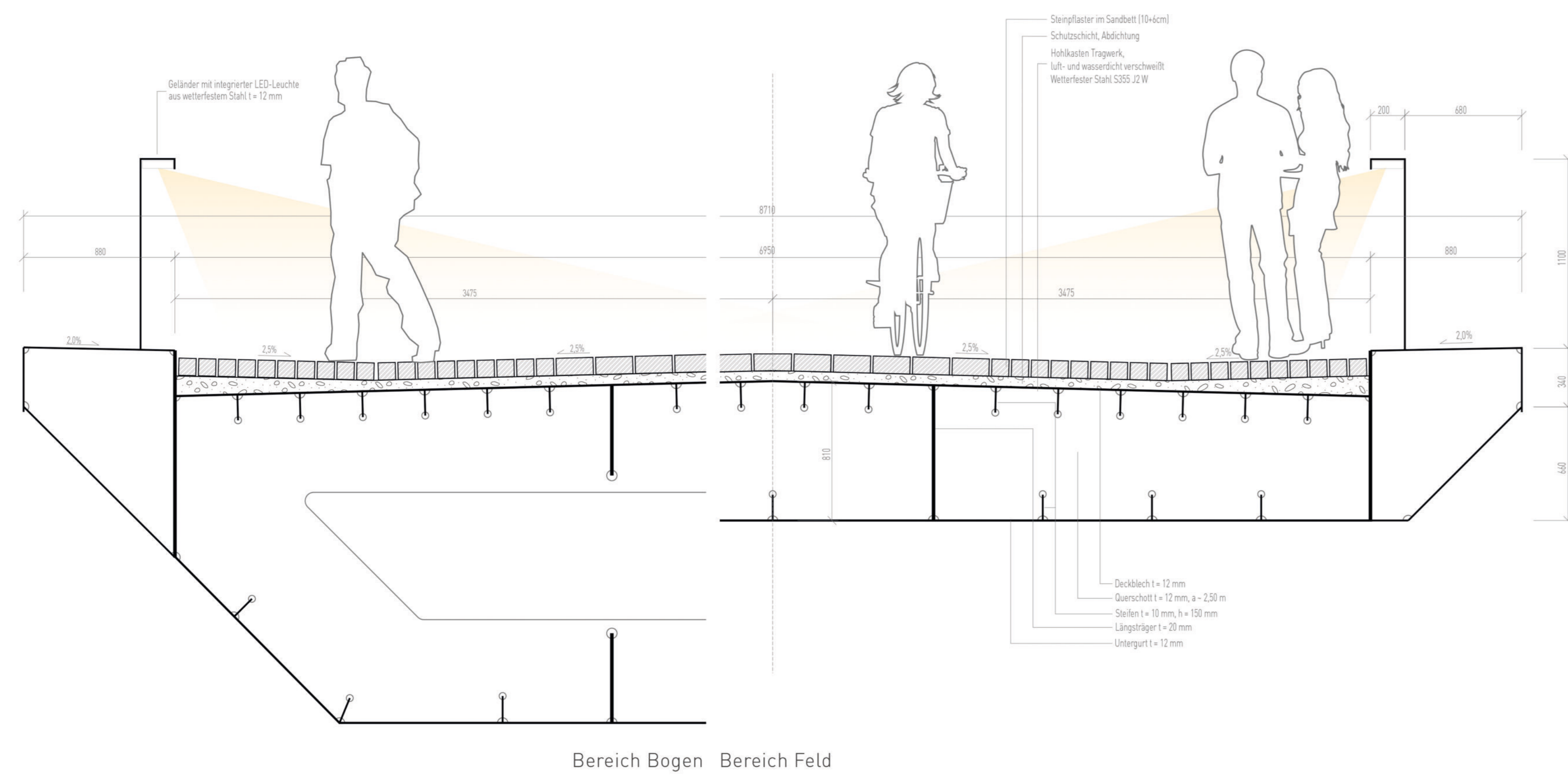


QUERSCHNITT RAMPE
1:50

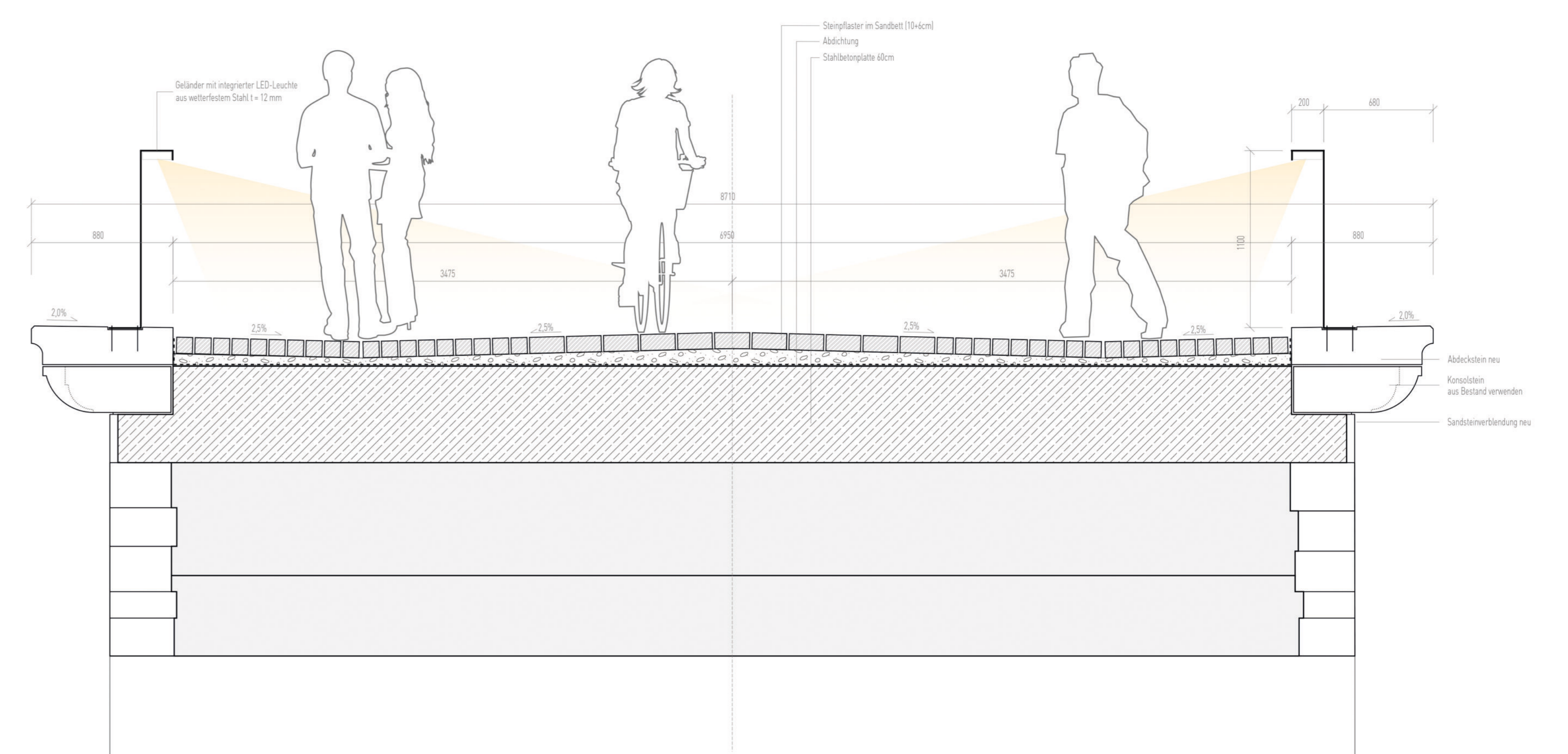


BLICK VOM TBILISSER PLATZ

Materialkonzept



QUERSCHNITT BRÜCKENNEUBAU
1:20



QUERSCHNITT BESTANDSBRÜCKE
1:20