



Die Neue Brücke

Erläuterungsbericht

Die Neue Brücke

Die Neue Brücke ist das Bindeglied städtebaulicher Entwicklungen beidseitig des Neckars und wesentlicher Bestandteil der weiteren Entwicklung Heidelbergs zu einer zukunftsorientierten, fahrradfreundlichen Stadt. Gestalterisch zurückhaltend aber elegant verkörpert sie in zeitgemäßer Ausprägung das langlebige und spürbare Ethos einer innerstädtischen Neckarbrücke.

Ein durchgängiges Band

Mit großzügig geschwungener Linienführung verknüpft sie als durchgängiges Band den Bahnhof und die dynamischen Stadtteile im Süden mit dem Neuenheimer Feld, mit Anbindung an den Schnellradweg am Nordufer des Neckars, und konzentriert sich auf eine direkte und reibungslose Nord-Süd Verbindung für Radfahrer und Fußgänger. Ihr städtebaulicher Beitrag geht aber über diese funktionale Kernaufgabe hinaus. Durch Schaffen von Anbindungen und Aufenthaltsqualität auch für Fußgänger, gibt sie ihrer Umgebung neue Impulse. Ihre elegante Silhouette und monolithische Bauweise sind eine Transformation der Alten Brücke in das 21. Jahrhundert und haben das Potential einen neuen Identifikator für den Westen der Stadt zu schaffen.

Das Band durchläuft eine Sequenz städtischer Räume, deren Qualitäten und Kontrast mit seiner Gestaltung verstärkt werden: Es begleitet das Programm am Betriebshof am Ochsenkopf, eröffnet eine grüne Oase am Gneisenaupark, erschließt Weite und Ruhe über dem Neckar, und mündet in städtischem Grün am Nordufer. Brücken- und Landschaftsgestaltung schaffen als Einheit neue und unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten: Anhand subtiler Eingriffe werden Nutzer beschleunigt, gebremst, mit Mobiliar zum Innehalten, Bleiben und Schauen angeregt.

Zugleich wirkt die flächige Untersicht des frei geformten Durchlaufträgers dank seiner großen Spannweiten und der reduzierten Detaillierung fast inert. Sie beruhigt die hektische Situation um den Gneisenaupark und lässt Blicke und Ruhe über dem Neckar fast unberührt.

Eine integrale Brücke

Als integrale Brücke ist sie über die gesamte Länge lagerfrei. Alle Tragwerksteile sind fest miteinander verbunden, somit wartungsarm und einfach zu unterhalten. Dieses Lagerungsprinzip ermöglicht auch über große Spannweiten eine schlanke und anmutige Silhouette, die sich zurückhaltend und ohne bauliche Hochpunkte in den städtebaulichen Kontext einfügt. So stellt sich die Brücke in innovativer Weise und mit bestechender Schlankheit in die Tradition der Heidelberger Neckarbrücken.

Dem geringeren Nutzeraufkommen entsprechend sind Anlandungen entlang des Verlaufs untergeordnet und schmiegen sich dem Band als separate Gebäude an. Nach unten hin jedoch fransen sie aus und verweben sich mit der aufgewerteten Umgebung.

Städtische Sequenz

Die Brücke aktiviert, zelebriert und forciert die unterschiedlichen Besonderheiten der Orte, die sie verbindet.

Der große Ochsenkopf

Der Brückenzug beginnt im Süden an der Kreuzung Gneisenau-/Blücherstraße mit einer platzartigen Aufweitung, die auch den Hauptzugang zur Stadtbahnhaltestelle Gneisenaustraße-Süd direkt anbinden könnte. Freie Baumstellungen vermitteln mit der Umgebung, bieten Schutz und Schatten.

Die getrennten Fuß- und Radwege der neuen Gneisenaubrücke werden tangential fortgeführt. Auch der Radweg zum Bahnhof schließt schleifend an. Entlang einer behindertengerechten Rampe erreicht die Gradienten die notwendige Höhe um das Lichtraumprofil des Schwarzen Wegs sowie der B37 zu überschreiten.

Übergänge zu der geneigten urbanen Landschaft und dem geplanten Programm auf dem Dach des Betriebshofs, sind an beiden Enden der Rampe vorgesehen. Das schafft an prominenter Stelle die nötige Anbindung ohne den Radverkehr zu beeinträchtigen.

Bei über 700 m Brückenlänge erscheint es sinnvoll, sich über eine programmatische Sequenzierung Gedanken zu machen, die eine sozial kontrollierbare und für alle Altersstufen attraktive Verbindung sichert. Ein Potential dafür besteht am Ochsenkopf. Hier bestünde die einmalige Chance, den Heidelbergern einen Zugang auf ein öffentlich nutzbares, grünes Dach anzubieten, statt eines vermutlich eher traurigen Blicks auf ein Trambahndepotdach. Denkbar wäre vielleicht auch eine Vereinssportanlage, die entsprechend betrieben werden könnte.

Der Gneisenaupark

Die Brücke erreicht mit einem eleganten und stützenfreien Schwung über die B37 den westlichen Gneisenaupark und flankiert dessen südlichen und östlichen Rand. In dieser Anordnung rahmt und schützt die Brücke den Park und richtet den Raum zum Neckar aus. Insbesondere die alten Platanen in Parkmitte werden in einen würdigen Rahmen gehoben. Die Nutzer der Brücke bewegen sich in Höhe ihrer Baumkronen und blicken auf die intensiv begrünten und bunt bepflanzten Flächen in beiden Parkhälften.

Die Anbindung an den Park geschieht durch ein unabhängiges, dezentes Bauwerk, welches der Verkehrsflussrichtung entsprechend, schleifend an das Band anschließt. Ein Treppenabgang Richtung Norden führt Fußgänger in den Park und in der Verlängerung, über eine neue Fußgängerquerung der Vangerovstraße, auf den ausgebauten Uferweg. Radfahrer von Norden

biegen leicht ab auf eine Rampe, die der Neigung des Parks entgegenläuft und sehr kurz ausfallen kann. Brücke und Rampe bilden gemeinsam eine Kaskade zum Park hin und fungieren als natürlicher Sicht- und Lärmschutz für eine in Parkmitte abgesenkte Spielskulptur. Wege in beiden Teilen des Gneisenauparks werden vom Rand ins Parkinnere verlegt und spannen dort ein ruhiges aber schlüssiges Wegenetz auf.

Über dem Neckar

Der Nutzer durchschreitet die Engstelle zwischen den Gebäuden am Südufer fast wie ein Tor und befindet sich plötzlich losgelöst über dem Neckar, dessen Charakter an dieser breiten Stelle der eines stehenden Gewässers ist. Ohne bauliche Hochpunkte bleibt diese Qualität von der Brücke unberührt.

Über dem Wasser verbreitert sich die Brücke spürbar. Während sich der Radweg ungestört geradlinig fortsetzt, führt die Verbreiterung zu einer Entschleunigung des Fußwegs. Sitzgelegenheiten aus Holz entspringen in Flussmitte dem Deck. Über dem Schifffahrtskanal entspricht die Breite des Fußwegs der des Radwegs. Im Querschnitt mittig ist bis auf knapp unter Augenhöhe ein Stahlschwert aufgetaucht, welches auf die darunterliegende, größere Spannweite hinweist. Es dient dem Lastabtrag, aber zugleich trennt es Fußgänger vom Radverkehr und bildet die Rückenlehne einer der Stadt, Schloss und tief eingeschnittenem Neckartal zugewandten Sitzlandschaft.

Das Nordufer

Die Brücke quert den Neckar möglichst geradlinig, landet im Westen des zulässigen Planungsbereichs. Es entsteht genug Rampenlänge, um mit nur einer Bewegung großzügig nach Osten zu schwingen und vom Ufer zurückgesetzt, ohne Kreuzung aus Rad- und Fußverkehr, in den Uni-Boulevard einzumünden.

Der Boulevard teilt sich an dieser Stelle, um eine zentrale, dem Neckar zugewandte Grünfläche aufzuspannen. Sie dient den Studierenden und Flanierenden als Picknick-, Rast- und Spielfläche, ist umrandet von langen, runden Bänken und gibt Blicke auf den Fluss und die Neue Brücke frei. Die uferbegleitende Vegetation wird deutlich aufgeastet und bietet dann nach Süden einen grünen Rahmen für den Blick zum Fluss. Der nördlichen Wiese gibt es dahingegen Intimität und Ruhe. Plattformen inszenieren den Blick von der uferbegleitenden Promenade zum Neckar. Eine neue Wegeführung entsteht teilweise auf großformatigen Platten, die mit Erdnägeln über den Wurzelräumen der Bestandsbäume geführt werden soll.

Die flussbegleitende Promenade wird verbreitert und mit mittig gesetzten Bänken in einen schnellen nördlichen Fahr- und einen beruhigten südlichen Gehbereich aufgeteilt. Richtung Stadt teilt sich die Promenade in einen flussbegleitenden Uferweg und einen Uferkantenweg entlang der Hundewiese, welcher den mittig die Wiese zerteilenden Pfad ersetzt.

Kleinere Wege erschließen den romantischer gestalteten westlichen Teil des Parks. Eine Verknüpfung mit dem Chemiegarten wäre wünschenswert. Die Notfallzufahrt ist ohne Einschränkung gewährleistet.

Konstruktion

Der im Grundriss gekrümmte Brückenzug ist inklusive Erdrampen 714 m lang. Die tatsächliche Brücke ist zwischen kleingliedrigen Rampen an den Enden in sieben Spannweiten von je ca. 60 m unterteilt. Über dem Schifffahrtskanal werden 105 m überwunden.

Integrale Bauweise

Ein gevouteter torsionssteifer Hohlkasten folgt in seiner Form der Beanspruchung und überspannt als Durchlaufträger fugenlos die Gesamtlänge der Brücke. Zwischen den Nullpunkten des Biegemomentenverlaufs der beiden großen Spannweiten über den Neckar und die B37 entwickelt sich der Hohlkasten in Querschnittsmittte nach oben, um die notwendige Biege- und Torsionssteifigkeit zu erlangen. Dynamische Anfälligkeiten des schlanken Überbaus werden durch Schwingungstilger, die im Hohlkasten integriert sind, eliminiert.

Der Überbau ist monolithisch an schlanken vorgefertigten Stützen aus ultrahochfestem, faserbewährtem Beton angeschlossen. Entlang des gesamten Brückenzuges gibt es keine verschleißanfälligen Lager oder Dehnfugen. Ein intelligentes Stützkonzept führt einerseits durch eine push-pull Lagerung bei den großen Spannweiten zu einer deutlichen Versteifung des Überbaus, bietet aber andererseits genügend Bewegungsfreiheit, um durch horizontale Verformungsmöglichkeiten die Zwängungsbeanspruchungen aus Temperaturwechseln zu minimieren.

Die Sockel der beiden im Fluss stehenden Stützen werden stromlinienförmig ausgeformt und mit ihrer tiefgegründeten Foundation auf Schiffsanprall bemessen.

Ausbau

Das Geländer besteht aus schlanken, einzeln in den Hohlkasten eingespannten Stahlstehlen. Zurückgesetzt von der Kante des Überbaus lassen sie dessen Schlankheit unberührt zur Geltung kommen. Ihre Tiefe und Farbgebung durch Anstrich oder Legierung verändern sich mit der urbanen Situation. Über agitiertem Straßenraum wirken sie flächig und schützend, während sie gegenüber Grünflächen und über dem Neckar fast verschwinden um auch Sitzenden Blicke frei zu geben. Eine funktionale LED Beleuchtung ist in den beidseitigen Handlauf integriert. Diese akzentuiert den unterschiedlich gefärbten Dünnschichtbelag des Rad- und Fußwegs auch nachts.