



WÜRDIGUNG DER EINGEREICHTEN PROJEKTE



Projekt

Boostocksteg Spreitenbach

Leistungen

Studienauftrag

Zertifiziert nach der ISO Norm 9001:2015



IMPRESSUM

Auftraggeber

Einwohnergemeinde Spreitenbach
vertreten durch Projektkommission Boostocksteg
Bahnhofstrasse 2
8957 Spreitenbach

Organisator

Landis AG
Bauingenieure + Planer
Steinhaldenstrasse 28
8954 Geroldswil

INHALTSVERZEICHNIS

1	Organisation des Studienauftrags	4
2	Beauftragte Gesamtleistungsanbieter.....	4
3	Ablauf des Studienauftrags	4
4	Beurteilungskriterien	5
5	Beschluss der Projektkommission.....	5
6	Würdigung Projekte	6
6.1	Timbatec Holzbauingenieur Schweiz AG	6
6.2	Basler & Hofmann AG.....	12
6.3	Oberli Ingenieurbüro AG / Ingenieurbüro Edgar Kälin AG.....	18
6.4	Dr. Patrick Ole Ohlbrock / Lukas Ingold Architektur GmbH	24
7	Verabschiedung Würdigung	30

1 Organisation des Studienauftrags

Die Projektkommission (Jury) setzt sich folgendermassen zusammen:

Sachexperten mit Stimmrecht

- Markus Mötteli Gemeindepräsident, Vorsitz
- Adrian Mayr Gemeinderat
- Lukas Nadig Bauverwalter
- Viktor Ott Bereichsleiter Tiefbau und Entsorgung
- Daniel Schluep Bereichsleiter Raumplanung

Fachexperten mit Stimmrecht

- Michael Schär Geschäftsführer schaerholzbau ag, Holzbauingenieur FH
- Raymond Vogel Landschaftsarchitekt, Landschaftsarchitekt HTL SIA SWB
- Andreas Taras Professor ETH Zürich, Baustatik u. Konstruktion (Stahl- u. Verbundbau)

Beratende Mitglieder ohne Stimmrecht

- Thomas Brocker Landis AG
- André Wenzinger Landis AG
- Viviane Lott Landis AG

2 Beauftragte Gesamtleistungsanbieter

Im Rahmen der Präqualifikation haben sich folgende vier Teams für die Ausarbeitung einer Studie qualifiziert:

- Timbatec Holzbauingenieur Schweiz AG / Atelier Soto Freiraum & Landschaft / Winfried Schneider Produktedesign
- Basler & Hofmann AG / DGJ Landscapes
- Oberli Ingenieurbüro AG / Ingenieurbüro Edgar Kälin AG / SIMA I BREER GmbH
- Nachwuchsteam: Dr. Patrick Ohlbrock / Lukas Ingold Architektur GmbH / Pilloni Landschaft GmbH

3 Ablauf des Studienauftrags

Für den Studienauftrag gilt folgender Ablauf:

PHASE 1 „Projektentwurf“

Eingabe von Fragen der qualifizierten Planungsteams. Beantwortung der Fragen durch die Projektkommission.

- Eingabe von Fragen der qualifizierten Planungsteams. Beantwortung der Fragen durch die Projektkommission.
- Ausarbeitung eines Projektentwurfes zu Handen der Zwischenbesprechung durch sämtliche Teilnehmende.
- Präsentation des Projektentwurfes vor der Projektkommission mit anschliessendem Dialog mit dem Team. Dieser Prozess wird durch die Projektkommission protokolliert und der Erkenntnisgewinn den Planungsteams mitgeteilt.

PHASE 2 „Vertiefter Projektvorschlag“

- Eingabe von Fragen aus der Zwischenbesprechung der beteiligten Planungsteams. Beantwortung der Fragen durch die Projektkommission.
- Weiterbearbeitung, Präzisierung der vertieften Projektvorschläge
- Präsentation des präzisierten Projektvorschlags vor der Projektkommission. Die Erkenntnisse werden durch die Projektkommission gewürdigt und den Planungsteams zur Verfügung gestellt.

4 Beurteilungskriterien

Das Beurteilungsgremium beurteilte die Projekte anhand der eingereichten Unterlagen nach folgenden Kriterien:

BK 1 Technische Aspekte

- Tragwerkskonzept, Konstruktive Ausbildung, Dauerhaftigkeit, Unterhalts- und Wartungsaufwand, Funktionalität, Robustheit

BK 2 Räumliche / gestalterische Aspekte

- Erscheinungsbild, Aufenthaltsqualität auf und im Anschlussbereich des Stegs, räumlich regionale Wahrnehmung, Eingliederung in die Landschaft, Geländegestaltung, Wegführung, Bezug im Quartier, Szenografie, Aneignungsmöglichkeiten (Identifikation), Zonierung, Besonnung, Zuordnungen

BK 3 Wirtschaftlichkeit

- Erstellungskosten, Unterhaltskosten (Umfang, Plausibilität und Nachvollziehbarkeit)
- Spektrum an Funktionen für Passanten
- Differenziertheit und Flexibilität (auch für sich wandelnde Bedürfnisse)
- Alltagstauglichkeit
- Robustheit der Anlage

BK 4 Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden

- Rechtliche Grundlagen wie notwendige Höhen, Übersteigschutz, Signalisationen etc., Beleuchtung und Trennung der Verkehrsflächen

BK 5 Nachhaltigkeit / Ökologie

- Ökologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Nachhaltigkeit der aufgezeigten Lösung

BK 6 Innovation

- Cleverer Einsatz von Materialien- und Technologien

Die Reihenfolge der Kriterien entspricht nicht deren Gewichtung. Das Beurteilungsgremium wird bei der Beurteilung aufgrund dieser Kriterien eine Gesamtwertung vornehmen.

5 Beschluss der Projektkommission

Das Beurteilungsgremium hat nach Abschluss der Phase 2 das Projekt von Timbatec Holzbauingenieur Schweiz AG / Atelier Soto Freiraum & Landschaft / Winfried Schneider Produktedesign zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Der vertiefte Projektvorschlag mochte insbesondere aufgrund der gesamtheitlichen Betrachtung überzeugen. Der Steg wird nicht nur als eigenständiges Bauwerk betrachtet sondern als integralen Bestandteil einer möglichen zukünftigen Entwicklung. Zudem kann mit der Verlängerung des Stegs eine Aufwertung des Strassenraums entlang der Bahnhofstrasse erfolgen.

In der Weiterbearbeitung speziell aufzunehmen sind folgende Aspekte:

- Masstäblichkeit des Pylons
- Anzahl der Abspannungen
- Angemessene, robuste Terrainmodellierung
- Hochwertige Ausarbeitung der Details

6 Würdigung Projekte

6.1 Timbatec Holzbauingenieur Schweiz AG

Holzbauingenieur	Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG
Landschaftsarchitektur	Atelier Soto Freiraum & Landschaft
Landschaftsarchitektur/Design	Winfried Schneider Produktdesign

Würdigung

Das Projektteam präsentiert aufgrund der sorgfältigen Auseinandersetzung mit dem Ort und den umliegenden Planungen einen visionären und kräftigen Vorschlag für einen Steg im Park, der als neuer Hängeseilsteg für eine zukünftige, städtische Entwicklung eines Parks im Zentrum mit dem Tivoli im Stadtgefüge ein Zeichen setzt.

Der Wettbewerbsbeitrag von Timbatec zeichnet sich durch ein beeindruckendes Mass an Umfang und Weitsicht aus. Besonders hervorzuheben ist der ganzheitliche Ansatz, der den Steg nicht nur als eigenständiges Bauwerk, sondern auch als integralen Bestandteil einer möglichen zukünftigen Entwicklung betrachtet. Dieser mutige und weitsichtige Ansatz verdient Anerkennung.

In Bezug auf die technischen Aspekte fällt auf, dass der Einsatz von Schrägseilstegen bei der geforderten Spannweite ungewöhnlich ist und auf den ersten Blick Zweifel an der Verhältnismässigkeit aufkommen lässt. Im Vergleich zur ersten Studienphase wurde das Projekt deutlich verkleinert und besser in den Ort integriert, was auf eine gelungene Anpassung an die Massstäblichkeit hinweist. Die Konstruktion als Holzsteg ist spannend, obwohl zusätzliche Verkleidungen erforderlich sind, um Robustheit und Dauerhaftigkeit zu gewährleisten.

Für die Ortsgestaltung beim Steg ist die visionäre Kraft für eine Freiraumanlage mit einer verbesserten Landschaftsökologie massgebend. Die Jury würdigt die konsequente Ausarbeitung der verlängerten Überbrückung, weil der heute sperrige Strassenterraineinschnitt dadurch räumliche Qualitäten für eine verbesserte Landschaftsgestaltung ermöglicht und Synergien in räumlicher, ökologischer und technischer Hinsicht für die Gestaltung des Terrains mit dem Regenwasserfluss nutzen kann.

Die Wirtschaftlichkeit des Projekts wird durch die längliche Stegform unterstrichen, die neue Perspektiven und Gestaltungsmöglichkeiten für die Zukunft eröffnet. Die Flexibilität des Entwurfs, der auch zukünftige Entwicklungen berücksichtigt, wird positiv bewertet, obwohl höhere Errichtungs- und Unterhaltskosten aufgrund der Größe und Konstruktion erwartet werden.

Die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden ist durch die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften, Beleuchtung und Trennung der Verkehrsflächen gewährleistet.

In Bezug auf Nachhaltigkeit und Ökologie wird festgestellt, dass der Eingriff in die Umgebung und Natur kurzfristige negative Auswirkungen haben kann. Langfristig könnte jedoch ein nachhaltiger Lebensraum entstehen, der überregionale Ausstrahlung hat. Der Einsatz von Holz wird positiv bewertet.

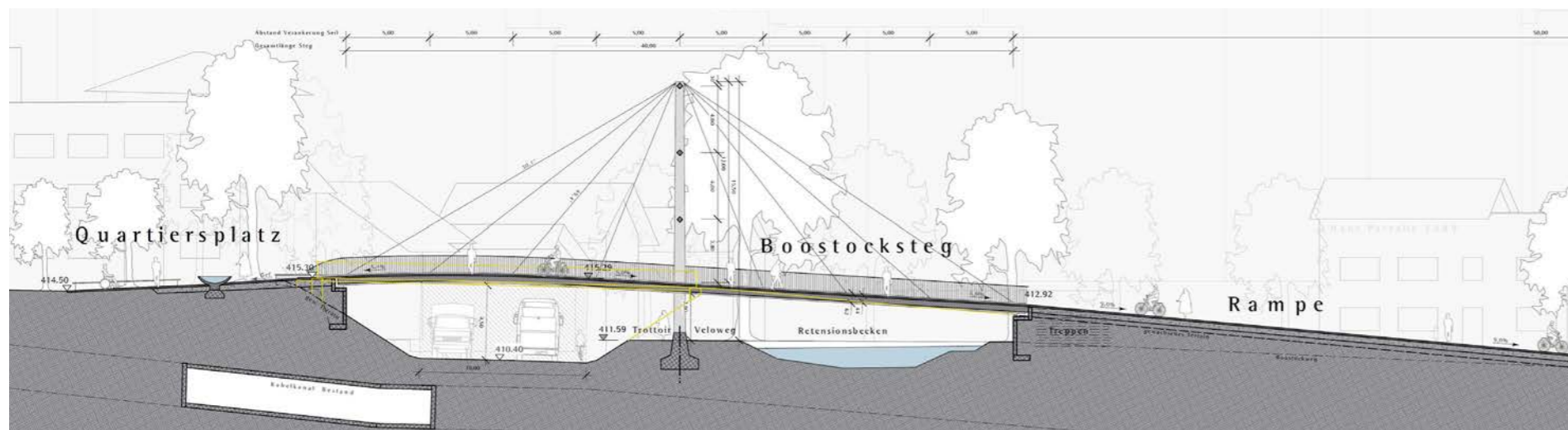
Die Innovation dieses Projekts liegt weniger im cleveren Einsatz von Materialien und Technologien, sondern vielmehr in der langfristigen und weitsichtigen Denkweise bzgl. Entwicklung des Ortes und der Landschaft.

Vergleichende Bewertung:

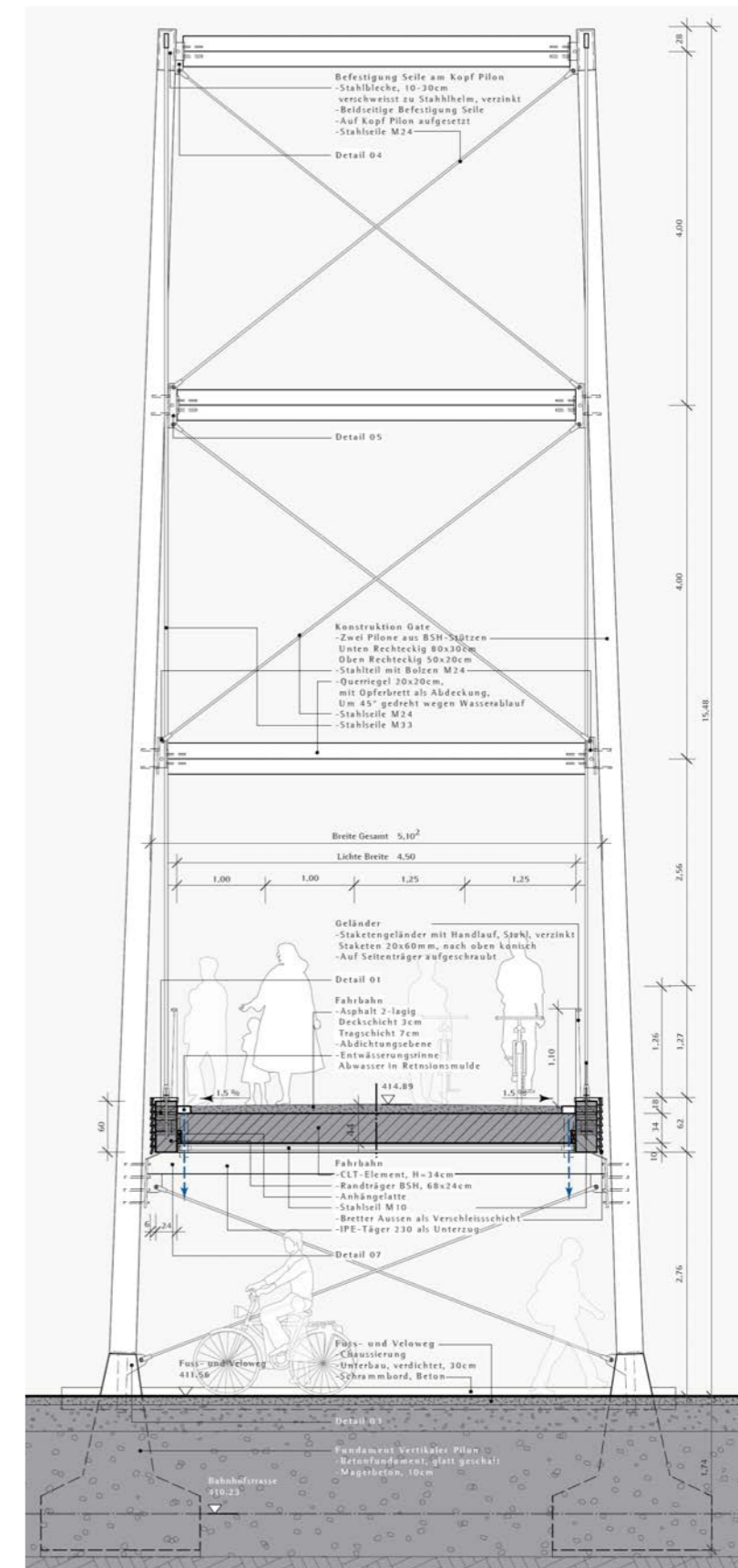
Der Beitrag von Timbatec zeichnet sich durch seinen innovativen und umfassenden Ansatz aus, der den Steg nicht nur als Bauwerk, sondern als Schlüssel zur Schaffung eines neuen Lebensraums betrachtet. Dieser integrative Ansatz hat die Jury überzeugt und zeigt das Potenzial für eine nachhaltige, zukunftsweisende Entwicklung. Besonderes Augenmerk sollte in der weiteren Bearbeitung speziell auf die Massstäblichkeit des Pylons und der Anzahl Abspannungen, auf die angemessene, robuste Terrainmodellierung bei der talseitigen Stegschanze und eine sorgfältige, hochwertige Ausarbeitung der Details gelegt werden.



Situation



Längsschnitt



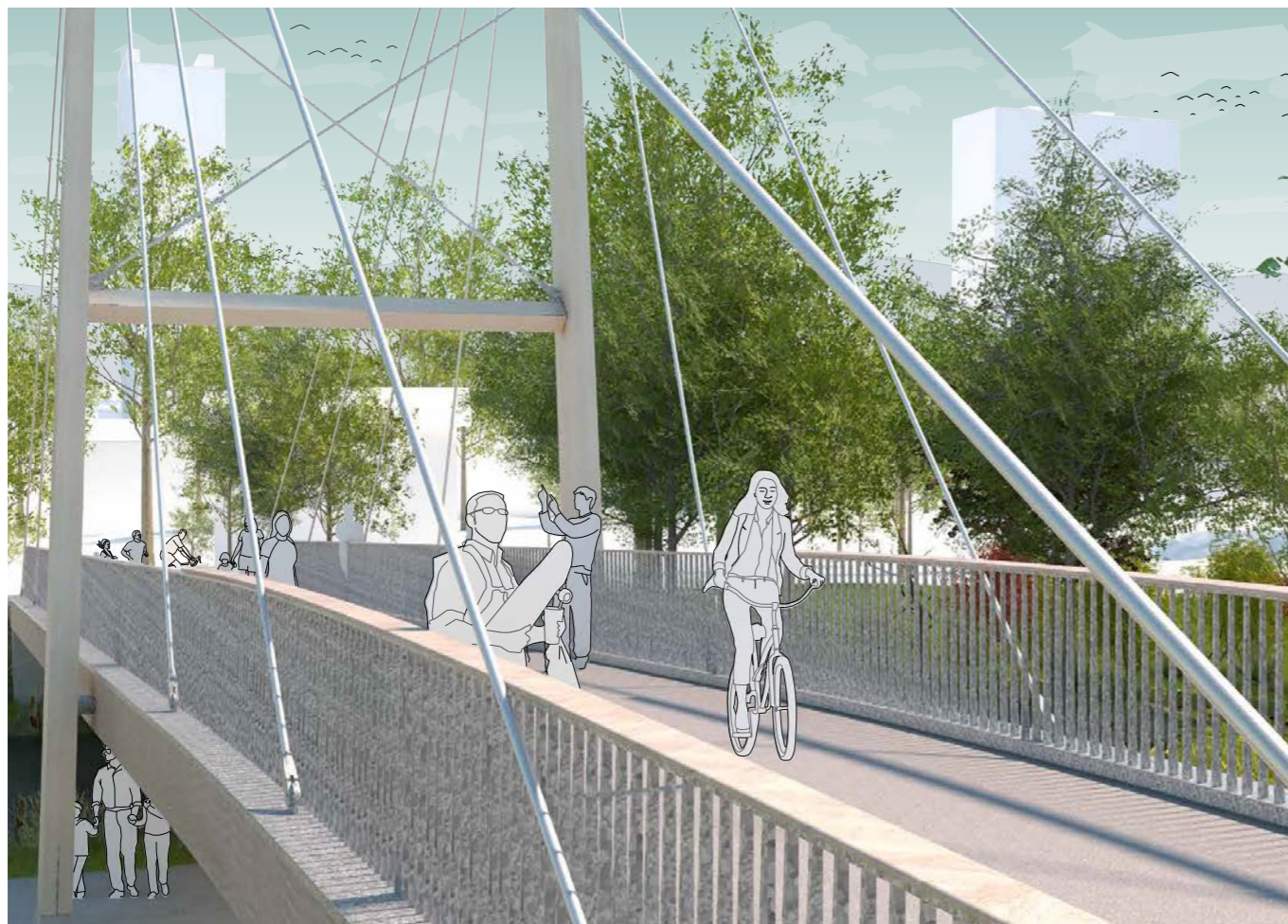
Querschnitt Gate und Fahrbahn



Visualisierung Quartiersplatz mit Boostocksteg



Visualisierung Sonnterrassen mit Boostocksteg



Fassadenansicht



Visualisierung Bahnhofstrasse

6.2 Basler & Hofmann AG

Bauingenieur

Basler & Hofmann AG

Landschaftsarchitektur

DGJ Landscapes

Würdigung

Der vorgelegte Wettbewerbsbeitrag von Basler & Hofmann zeichnet sich durch seine hohe Qualität und sorgfältige Ausarbeitung aus. Die Grundidee des Projekts basiert auf einer innovativen Kombination von UHFB und Holz, die spannende und technische Aspekte sowie gestalterische Merkmale aufweist.

Die technischen Aspekte des Projekts, wie das Tragwerkskonzept, die Dauerhaftigkeit und die Robustheit, sind gründlich analysiert und präsentiert. Die zweischichtige Konstruktion aus Beton und Holz, verbunden durch eingeklebte Stahlbügel, zeugt von einer durchdachten und einfachen Lösung. Der Schutz des Holzes vor Witterung und Feuchtigkeit durch die Betonschicht ist nachvollziehbar. Der geringe Unterhalts- und Wartungsaufwand ist dank der einseitigen Einspannung im Auflagerbereich bemerkenswert.

Für die Ortsgestaltung ist der gewachsene Bestand bestimmend. Die Jury würdigt die solide Ausarbeitung des Spreitenstegs und die Konzeptidee der zwei unterschiedlichen Stegseiten mit den Bezügen zur Vision, der mit Bäumen durchmischten Stadtlandschaft, sowie die Gestaltung der Wegerschliessung.

Die Wirtschaftlichkeit des Projekts wird durch den geringen Eingriff in die Landschaft und die Berücksichtigung nachhaltiger Materialien unterstützt. Die Differenziertheit, Flexibilität und Alltagstauglichkeit des Stegs sind positiv zu bewerten, obwohl Fragen bezüglich des vorgeschlagenen Hartholzes auf dem Gelände aufkommen.

Die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden ist durch die Berücksichtigung rechtlicher Grundlagen und die klare Trennung der Verkehrsflächen gewährleistet.

In Bezug auf Nachhaltigkeit und Ökologie zeigt der Beitrag Verantwortungsbewusstsein. Der geringe Eingriff in die Landschaft und der Einsatz ökologischer Materialien sind lobenswert.

Schließlich zeigt die Innovation im cleveren Einsatz von Materialien und Technologien, dass das Projekt gut für die gestellte Aufgabe geeignet ist und dies im Dossier überzeugend begründet wird.

Vergleichende Bewertung

Die Jury hat diesen Wettbewerbsbeitrag intensiv geprüft und diskutiert. Der innovative Ansatz, die Kombination von UHFB und Holz sowie die hohe Qualität der Präsentation werden als äusserst wertvoll angesehen. Allerdings besteht bei einer Mehrheit der Jury Bedenken hinsichtlich der Einschränkung, die dieser Entwurf in städteplanerischer Hinsicht mit sich bringt. Die Betonung der aktuellen Situation könnte die Entwicklungsmöglichkeiten für einen geplanten Stadtpark langfristig behindern. Das heisst im Hinblick auf die zukünftig geplante Freiraumanlage fehlen Argumente und konzeptionelle Hinweise, welche Synergien in räumlicher, ökologischer und technischer Hinsicht für die Gestaltung des Terrains mit dem Regenwasserfluss nutzen.

Insgesamt zeigt dieser Beitrag vielversprechende Ansätze, weist jedoch gewisse Herausforderungen auf, die in den weiteren Planungs- und Entwicklungsphasen berücksichtigt werden müssten.



Situation



Visualisierung





Visualisierung

6.3 Oberli Ingenieurbüro AG / Ingenieurbüro Edgar Kälin AG

Bauingenieur	Oberli Ingenieurbüro AG
Bauingenieur	Ingenieurbüro Edgar Kälin AG
Landschaftsarchitektur	SIMA I BREER GmbH

Würdigung

Der vorgestellte Entwurf für den Boostocksteg präsentiert ein durchdachtes Konzept, das sowohl funktionelle als auch ästhetische Aspekte berücksichtigt und technische Innovationen in der Materialisierung betont. Die Beibehaltung der ursprünglichen Lage und Spannweite des bestehenden Fussgängerstegs minimiert die Auswirkungen auf die Landschaft und bestehende Aufschüttungen. Die leichte Krümmung in Längsrichtung sowie das Absenken des Widerlagers ermöglichen eine sanfte Anfahrt und reduzieren den Bedarf an Erdbewegungen. Die im Plan «unaufgeregte Einbindung» zur Konzeption der Landschaft dargelegten Aussagen sind einfach und verständlich. Die Argumentationen zur Ortsgestaltung und zum Landschaftsbezug basieren auf dem Erschliessungskonzept und dem gewachsenen Bestand.

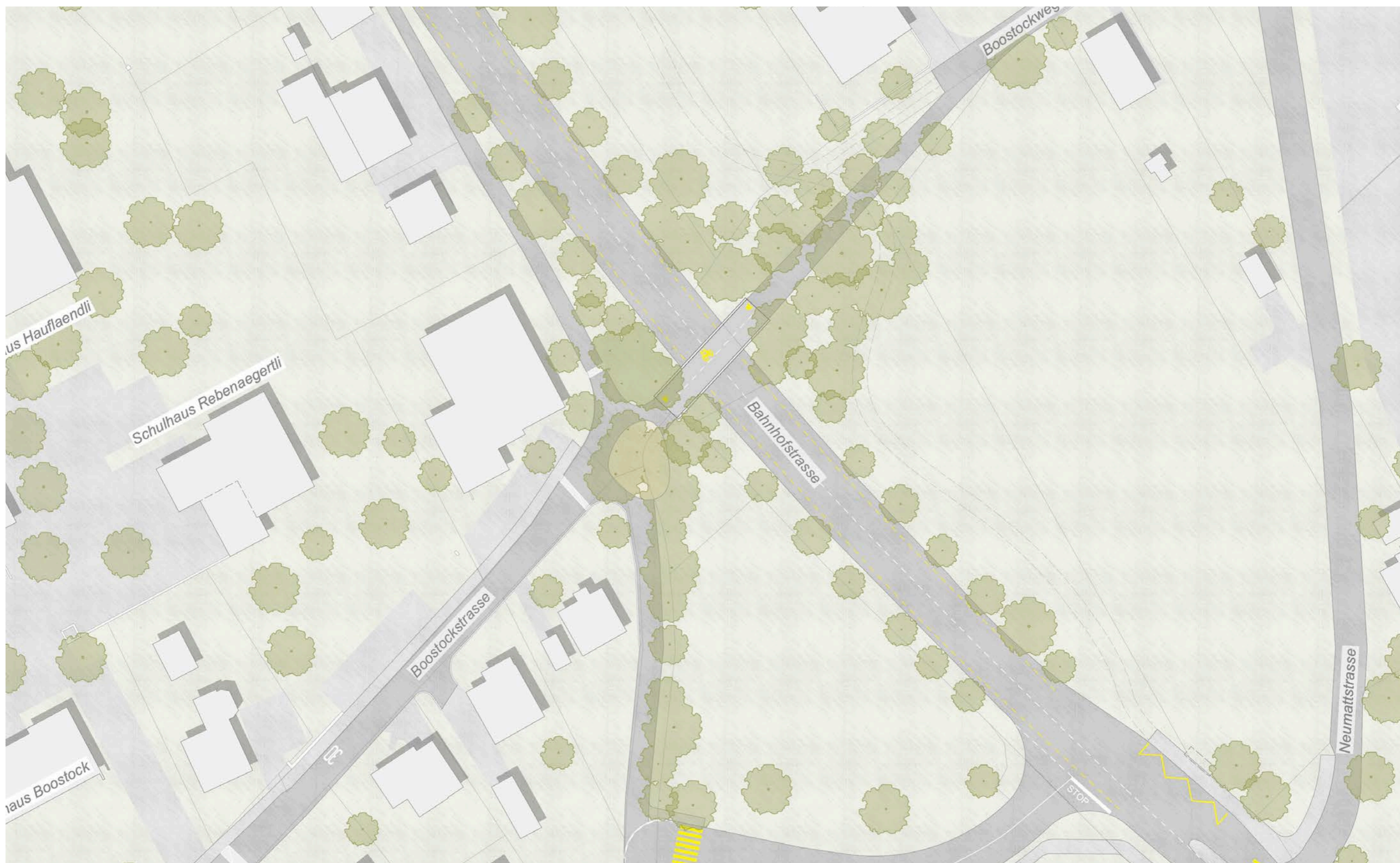
Die Wahl zur Übernahme des Grundkonzepts des bestehenden Stegs, mit einer Trogkonstruktion und einer Spannweite von 23 Metern, führt zu einer relativ ressourceneffizienten Lösung. Die 4.5 Meter breite Fahrbahn des Neubaus gewährleistet ein sicheres Überqueren für den Fuss- und Veloverkehr. Die Verwendung von ultrahochfestem zementgebundenem Faserverbundstoff (UHFB) als Baumaterial ermöglicht nicht nur hohe Tragfähigkeiten, sondern auch gestalterische Vielfalt und stellt eine technologisch zukunftsorientierte Lösung dar. Das Tragwerkskonzept, welches eine Gliederung der UHFB-Fertigteile in eine parallelgurtige Fachwerkkonstruktion mit Diagonalen vorsieht, welche durch Längsvorspannung und Verklebung kraftschlüssig und dicht verbunden werden, dient der Optimierung der statischen Effizienz und Reduktion des Materialverbrauchs.

Die vorgelegte Kostenschätzung für die Erstellung des Boostockstegs ergibt – trotz Verwendung einer bislang noch relativ selten verwendeten Materialisierung mit dem kostenintensiven Werkstoff UHFB – nur moderat höhere Werte als bei konventionelleren Bauweisen. Die niedrigeren Unterhalts- und Betriebskosten durch die Verwendung von UHFB versprechen langfristige Wirtschaftlichkeit.

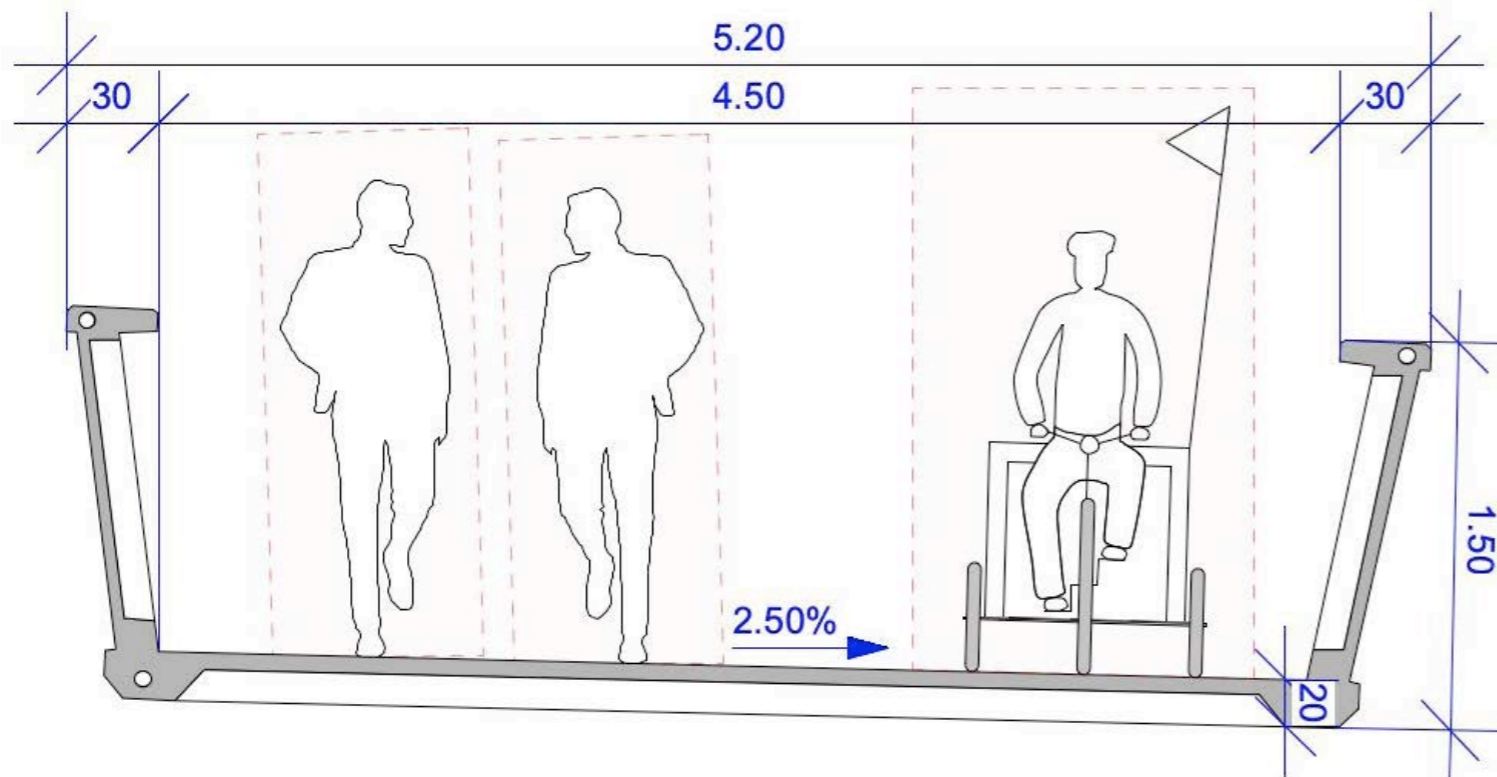
Zusammenfassend handelt es sich bei diesem Entwurf um eine interessante Lösung, die die funktionalen Anforderungen an den Steg mit landschaftlichen Aspekten sowie einer fortschrittlichen Materialisierung vereint. Die Verwendung von UHFB als Hauptbaumaterial und die Berücksichtigung der Kosten über den gesamten Lebenszyklus werden von der Jury positiv gewürdigt.

Vergleichende Bewertung

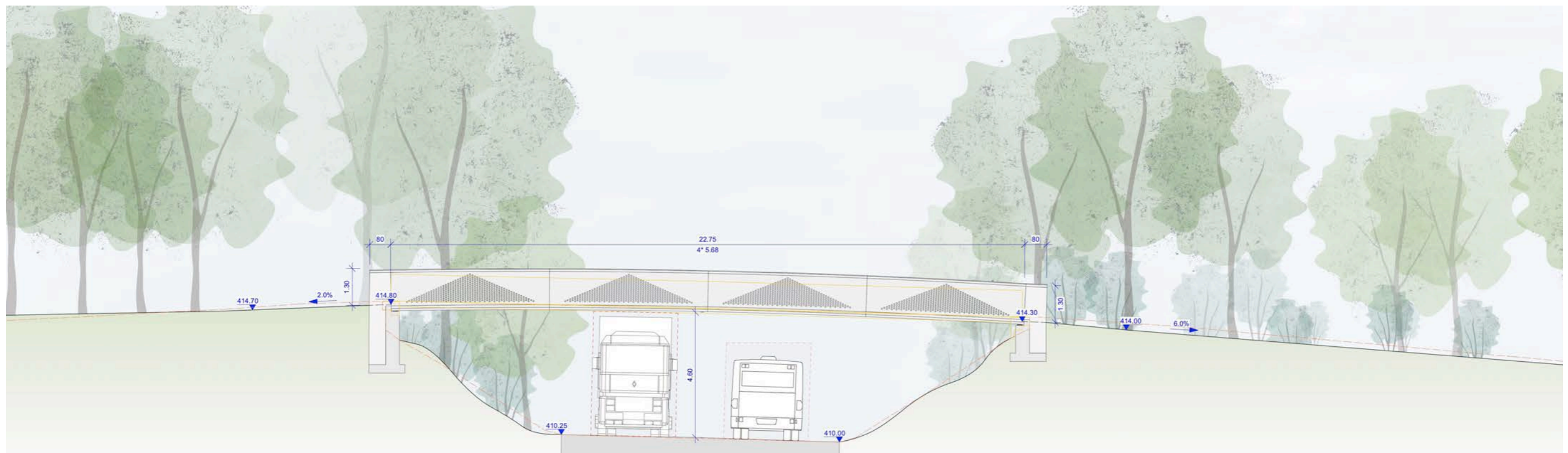
Im Vergleich zu anderen Vorschlägen bewertet die Jury den Entwurf in verschiedenen Aspekten wie Wirtschaftlichkeit, Gestaltung, Ökologie und Vernetzung, technologische Detaillierung, Nachhaltigkeit und Berücksichtigung weiterführender Aspekte für die spätere Nutzung des angrenzenden Parkbereichs als lückenhaft. Die Verwendung des vergleichsweise noch selten eingesetzten Materials UHFB verleiht dem Entwurf zwar eine gewisse Einzigartigkeit, bietet jedoch keinen erkennbaren gestalterischen oder technisch ausreichenden Vorteil gegenüber etablierten und nachhaltigeren Bauweisen.



Situation



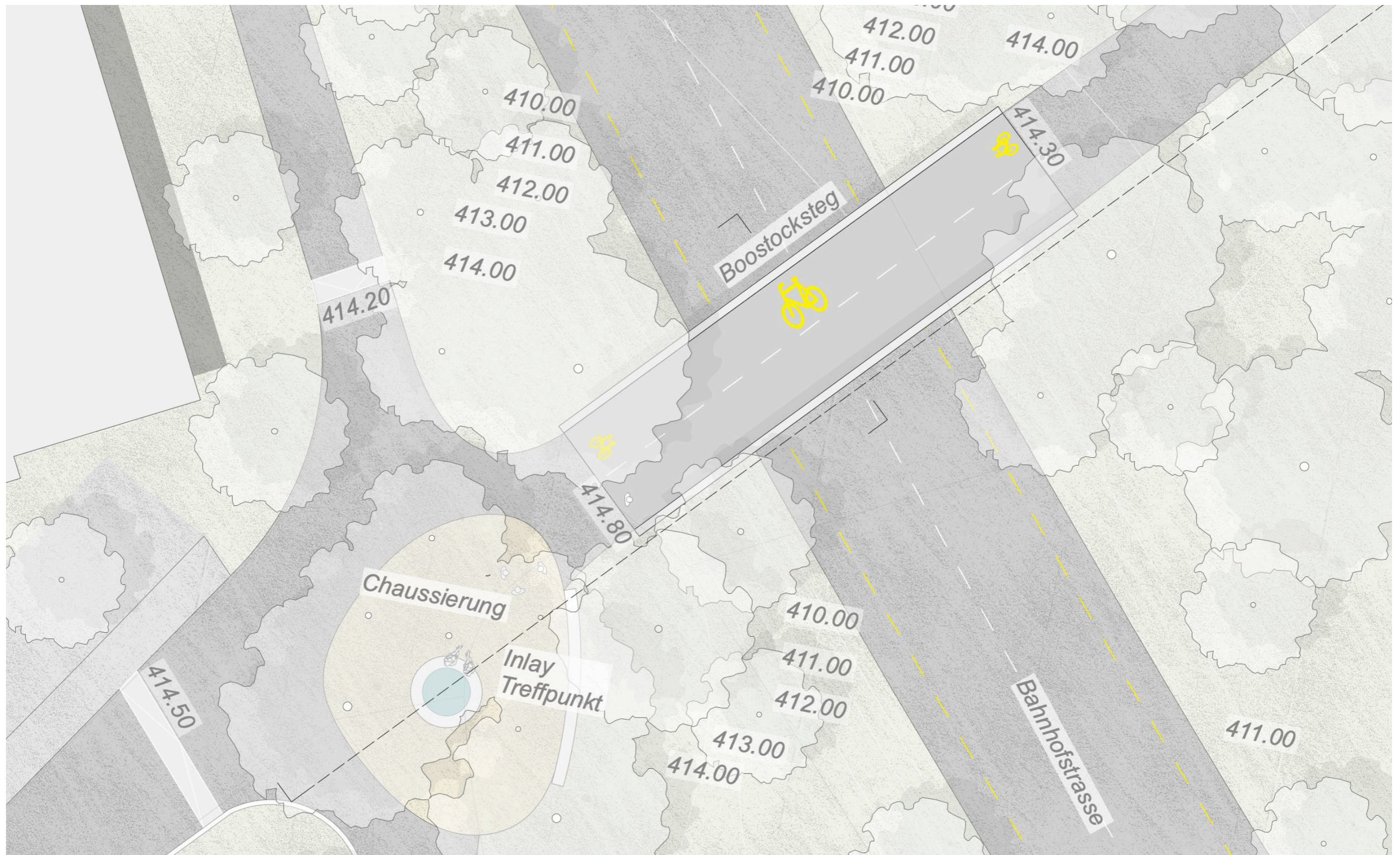
Querschnitt



Längsschnitt



Visualisierung



Lageplan



Visualisierung

6.4 Dr. Patrick Ole Ohlbrock / Lukas Ingold Architektur GmbH

Bauingenieur

Dr. Patrick Ole Ohlbrock

Architektur

Lukas Ingold Architektur GmbH

Landschaftsarchitektur

Pilloni Landschaft GmbH

Würdigung

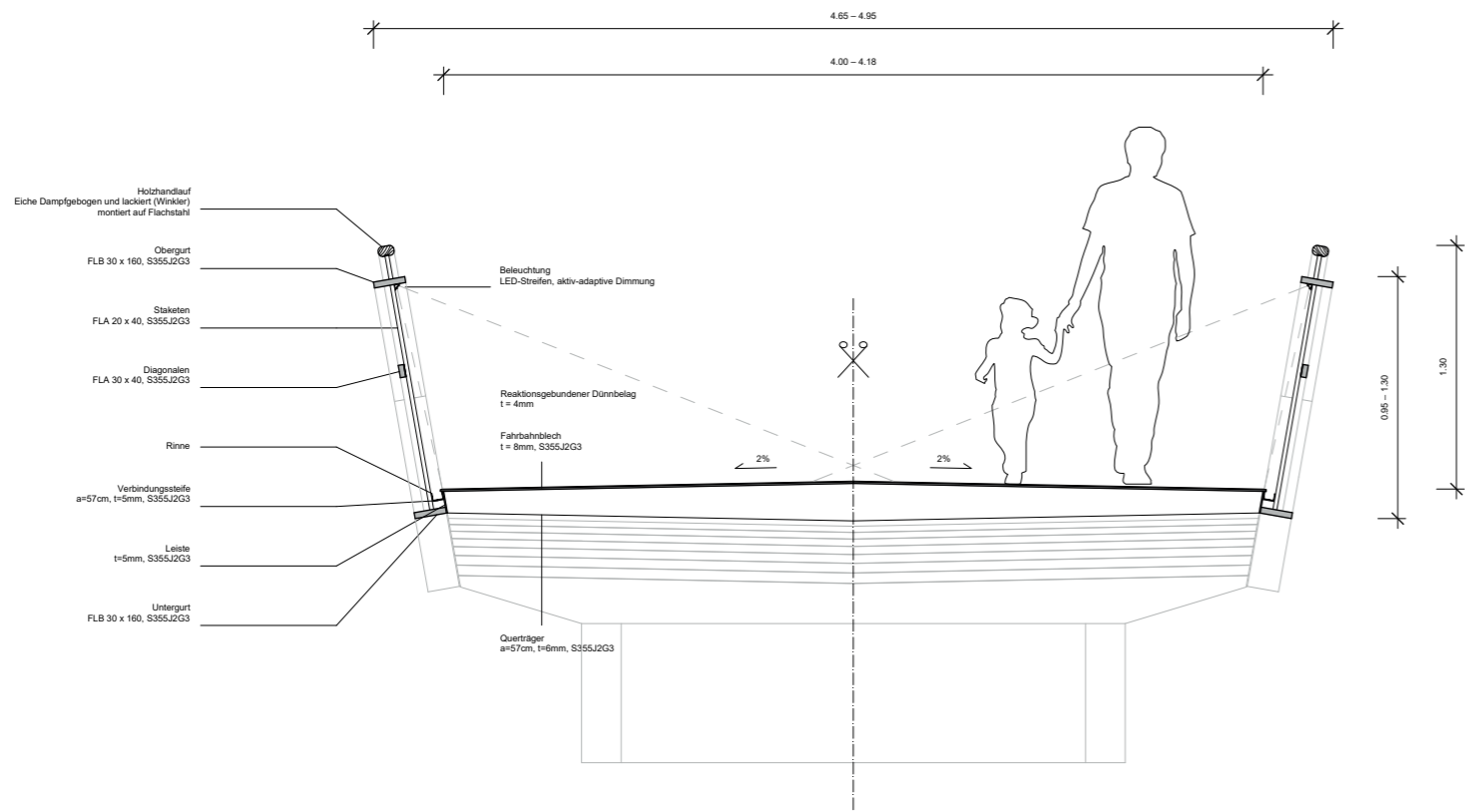
Zentrales Element dieses Entwurfs ist ein filigraner, bogenförmiger Balken, der sich durch seine aufgelöste Bauweise und Transparenz auszeichnet. Diese Stahlkonstruktion, bestehend aus zwei gegen die Vertikale leicht geneigten Brüstungsträgern aus aufgelösten Vertikal-, Diagonal- und Längsstäben, erfüllt sowohl die Funktion des Tragwerks als auch jene des Geländers und präsentiert sich dadurch äusserst leicht und transparent. Das resultierende Design ist gleichzeitig schlicht und ausdrucksstark und wird von der Jury als besonders gelungen und wohlproportioniert empfunden. Der gesamte Steg wird aus handelsüblichen Flachstahlteilen zusammengesetzt, wodurch eine wirtschaftliche und emissionsarme Bauweise mit nahezu 100% rezykliertem Material ermöglicht wird.

Die leichte Krümmung der Fahrbahn an beiden Zugangsbereichen des Stegs schafft eine natürliche Kontinuität, die einen reibungslosen Verkehrsfluss gewährleistet. Mit einer Breite von vier Metern bietet der Steg ausreichend Platz für den Fuss- und Veloverkehr. In der Feldmitte weitet sich der Steg Dank der leichten Neigung nach aussen der beiden Hauptträger subtil auf, was die Offenheit und den öffentlichen Charakter des Bauwerks betont.

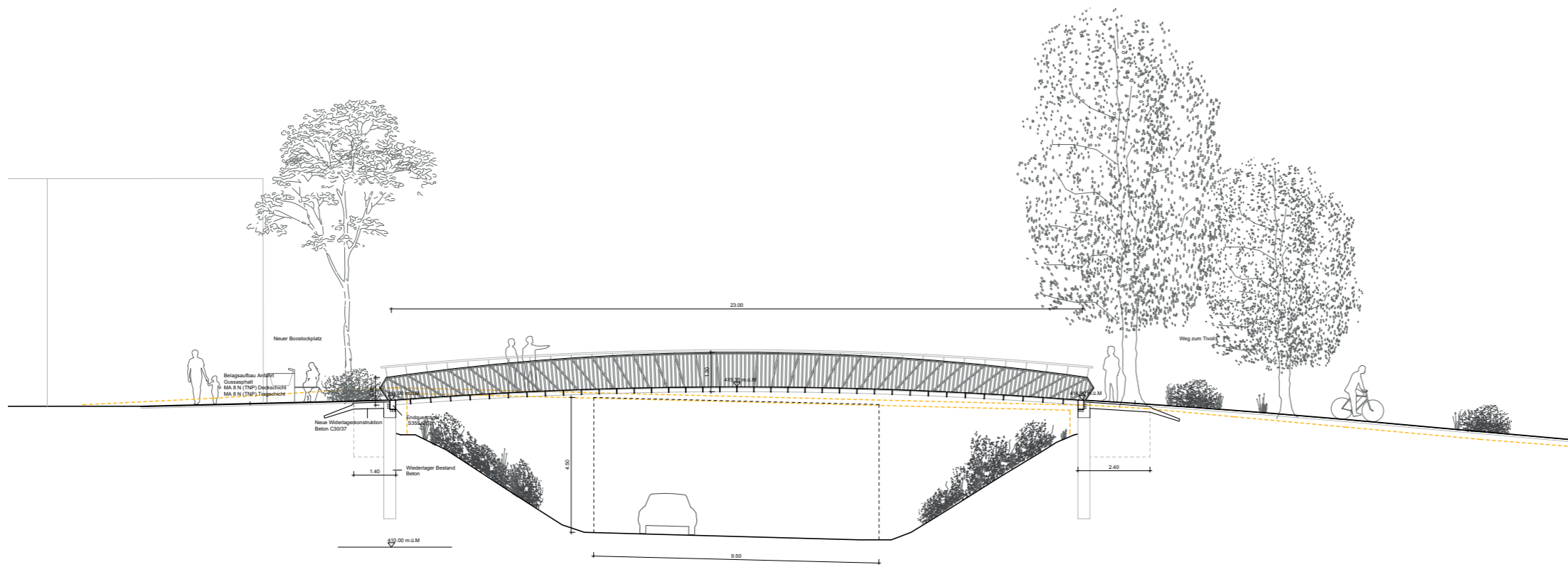
Die angrenzenden Strassen- und Freiräume wurden insbesondere im Hinblick auf eine bessere Einbindung der Stegenden gegenüber der 1. Studienphase überarbeitet. Auf der Dorfseite wird eine neue Begegnungszone mit einer tieferen Höchstgeschwindigkeit geschaffen, die die Sichtlinien verbessert und einladende Orte zum Verweilen bietet. Auf der Tivoli-Seite werden neue Wegeverbindungen geschaffen, die das Gemeindehaus und das Langackerquartier besser zugänglich machen. In der Nähe des Stegs auf der Tivoli-Seite entsteht ein Verweilort mit Sitzmöglichkeiten mit Blick nach Südosten. Die Möglichkeit der Schaffung eines Parks auf Tivoliseite wird im Entwurf thematisiert, wenn auch noch nicht genauer präzisiert. Die Gesamtkonzeption des Projekts zielt auf eine massvolle und schrittweise Transformation des Ortes ab. Die Arbeit mit dem vorhandenen "Bestand" hat eine hohe Priorität. Der Steg soll laut den Verfassenden nach Möglichkeit unter Nutzung der alten Fundamente errichtet werden, die bei Bedarf zu verstärken wären. Die Gewichtszunahme von 25% im Vergleich zum alten Steg steht im Verhältnis zu der erheblichen Verbesserung des Komforts und der Nutzbarkeit für die Benutzenden, bei gleichzeitiger Beibehaltung des Baumbestands an beiden Stegköpfen, der einen prägenden Teil dieser Landschaft darstellt. So liefert die Ortsanalyse zur Landschaft einen wertvollen Beitrag zur Diskussion. Es sind Gestaltungsabsichten zur Landschaft erkennbar, beispielsweise die Idee zur bergseitigen Stegplatzgestaltung, welche talseitig eine Fortführung findet. Diese Idee hat Potential für eine gute Ortsgestaltung und fand in der Jury Zustimmung. Die Veränderungen im Gelände sind begrenzt und dienen hauptsächlich der Verbesserung der Zugänglichkeit. Die leichte Bauweise des Stegs erlaubt zudem einen einfachen Transport und eine sehr effiziente Montage. Insgesamt stellt der Entwurf ein gelungenes Beispiel für eine sorgfältige, massvolle und gut durchdachte technische Weiterentwicklung der Bestandssituation dar.

Vergleichende Bewertung

Die Jury hat sich intensiv mit dem vorliegenden Stegentwurf für den Boostocksteg auseinandergesetzt und empfindet ihn als sehr wertvollen Beitrag. Der Entwurf führt zu einer starken technologischen Modernisierung und gestalterischen Aufwertung der Ist-Situation. Der Entwurf liefert aber nicht die wünschenswerten Synergien zwischen Steg und Landschaft oder ein visionäres Konzept für eine bessere Landschaftsökologie. Die gestalterische Ausarbeitung landschaftlicher Themen bezieht sich zu sehr auf den Bestand. Dieser sehr starke Bezug zur aktuellen Situation wurde schliesslich von der Jury mehrheitlich als zu einschränkend bewertet, da er in städteplanerischer Sicht ebendiese Ist-Situation langfristig "einfriert" und damit der Gemeinde vergleichsweise wenige Perspektiven für eine Weiterentwicklung im Bereich des geplanten Stadtparks bietet. Bezüglich Erhaltung und Wartung hegt die Jury gewisse Zweifel an der Materialisierung der filigranen Konstruktion mit Baustahl und dreischichtigem Anstrich und würde eine Materialisierung mit nichtrostenden Legierungen empfehlen. Dies wiederum führt zu einer Relativierung der festgestellten Wirtschaftlichkeit des Entwurfs.



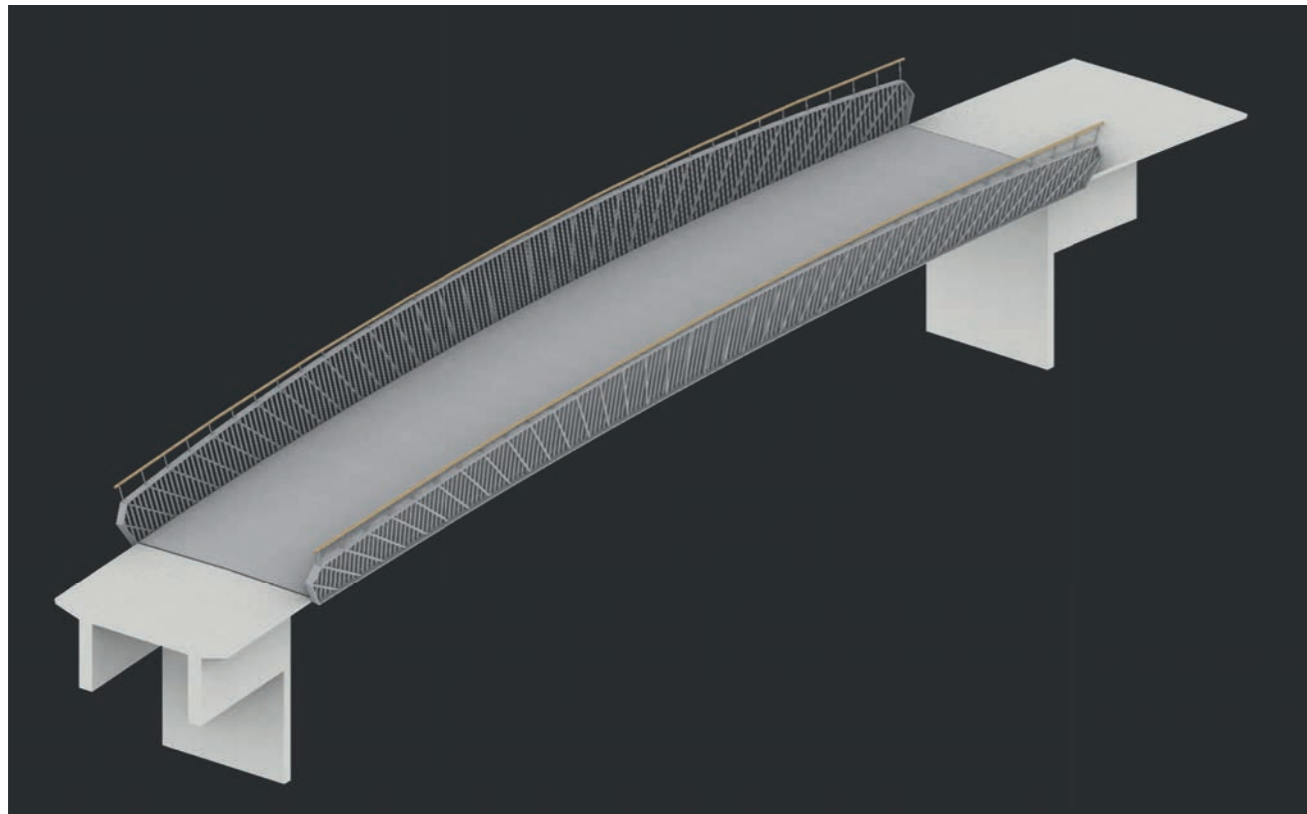
Querschnitt



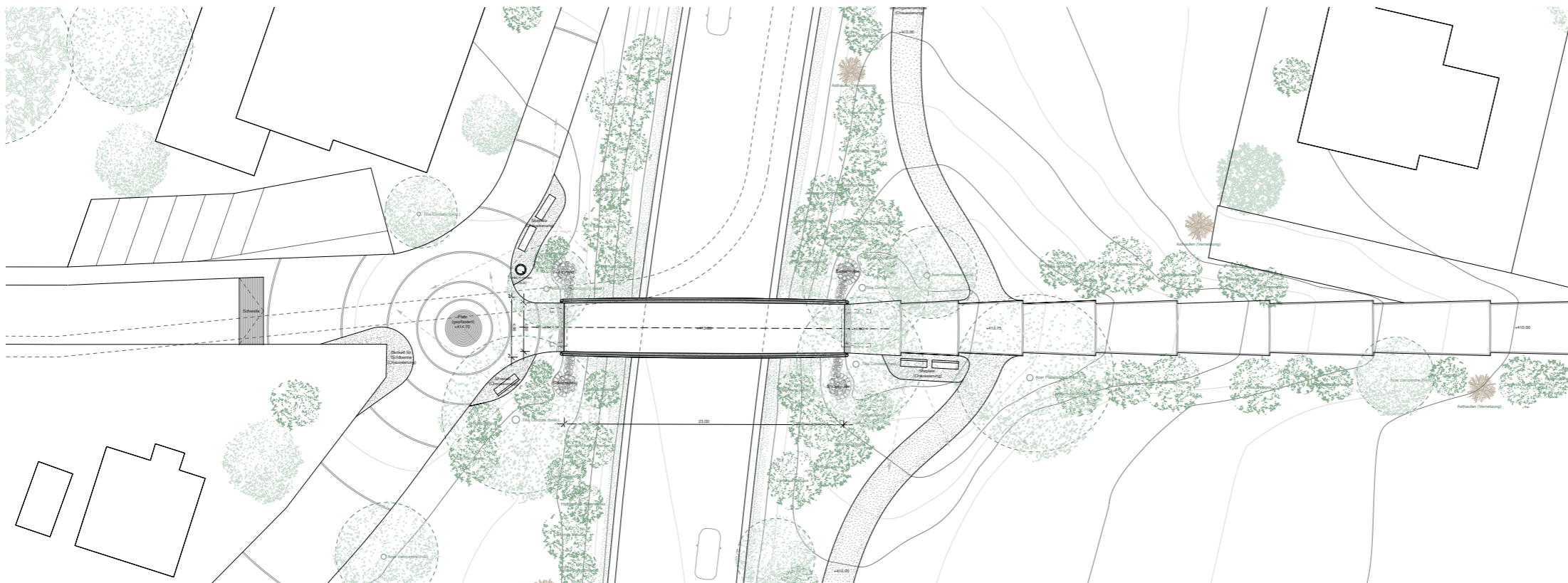
Längsschnitt



Visualisierung



Modell



Grundriss Steg und Umgebung



Visualisierung

7 Verabschiedung Würdigung

Beurteilungsgremium "Boostocksteg Spreitenbach"

Spreitenbach, November 2023

Für die Begleitkommission

.....
Markus Mötteli
Gemeindepräsident

.....
Adrian Mayr
Gemeinderat

Geht an:

- Alle teilnehmenden Anbieter
- Mitglieder der Arbeitsgruppe