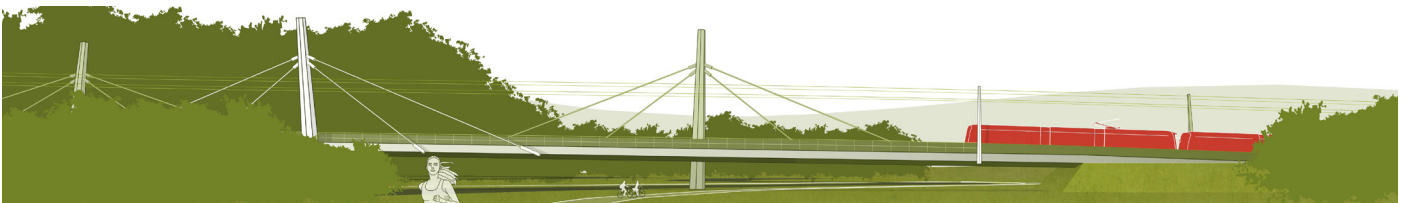


BRÜCKE ÜBER DEN REGNITZGRUND IN ERLANGEN

Realisierungswettbewerb für Objekt- und Tragwerksplanung
mit freianlagenplanerischem Ideenteil

Dokumentation



Impressum

Herausgeber:

Zweckverband Stadt-Umland-Bahn
Nürnberg – Erlangen – Herzogenaurach
Nürnberger Straße 69
91052 Erlangen

Betreuung und Verfasser der Dokumentation

stm°architekten Part GmbB
Stößlein Mertenbacher
vertreten durch Prof. Michael Stößlein
Dipl. Ing. Architekt BDA, Stadtplaner

Wöhrder Hauptstraße 27
90489 Nürnberg

Tel.: 0911 - 555 266
Fax.: 0911 - 555 277
eMail: office@stm-architekten.de

Tag der Preisgerichtssitzung

27. April 2021
Beginn: 9:00 Uhr

Bildnachweise

Stadt Erlangen (S. 4)
ZV StUB (S. 5)
stm°architekten (S. 10)



Schnell und bequem in die Arbeit oder zur Uni: Mit der Stadt-Umland-Bahn (StUB) verbinden wir Arbeits- und Wohnorte sowie Hochschulstandorte in Nürnberg, Erlangen und Herzogenaurach nachhaltig. Die StUB ist damit ein wichtiger Faktor für den wirtschaftlichen Erfolg unserer Stadt. Sie ist aber vor allem der zentrale Baustein für eine echte Verkehrswende in Erlangen: Sie verringert Lärm, Dreck und CO₂ und leistet einen großen Beitrag zu mehr Lebensqualität und mehr Klimaschutz in der Stadt.

Im Vorfeld wurde umfassend untersucht, wo die StUB den Regnitzgrund überqueren wird. Die neue Brücke stellt die direkte und attraktivste Verbindung von Ost nach West dar. Autos sind auf der Brücke nicht zugelassen, aber Busse (und Rettungsfahrzeuge) dürfen sie nutzen. Ganz viele Erlangerinnen und Erlanger werden mit StUB und Bus viel leichter und bequemer als bislang von A nach B kommen.

Der Regnitzgrund mit seinen Biotopen beheimatet als Landschaftsschutz- und Naherholungsgebiet nicht nur verschiedenste Tierarten, sondern bietet der Stadt und allen Erlangerinnen und Erlangern auch eine Möglichkeit zur Erholung. Auch landwirtschaftlich wird der Regnitzgrund genutzt.

Es soll daher eine Brücke entstehen, die die vielfältigen Funktionen des Regnitzgrunds zusammenbringt und gleichzeitig den geringstmöglichen Eingriff in den Regnitzgrund darstellt. Dafür hat der Zweckverband Stadt-Umland-Bahn einen Realisierungswettbewerb ausgelobt. Er hat fünf verschiedene Ideen hervorgebracht, wie die Straßenbahn einmal diesen sensiblen Bereich queren könnte, drei davon wurden vom Preisgericht prämiert. Diese Dokumentation stellt sie alle vor.

Mit dem Realisierungswettbewerb haben wir einen wichtigen Schritt in Richtung Stadt-Umland-Bahn genommen. Gemeinsam mit Ihnen, liebe Erlangerinnen und Erlanger, werden der Zweckverband und die beteiligten Planerinnen und Planer im nächsten Schritt die Ideen nun verfeinern und die Querung des Regnitzgrunds im Detail ausarbeiten. Die Erfahrungen zeigen: Gemeinsam planen wir den bestmöglichen Linienverlauf für die StUB.



Dr. Florian Janik
Oberbürgermeister Stadt Erlangen
stv. Verbandsvorsitzender ZV StUB



Mit dem Realisierungswettbewerb „Brücke über den Regnitzgrund in Erlangen“ möchten wir eine möglichst umweltverträgliche, architektonisch ansprechende und technisch optimierte Gestaltung erreichen. Bei der Beurteilung der Entwürfe sollten daher unterschiedliche Perspektiven berücksichtigt werden.

Für das Preisgericht haben wir verschiedene Expertinnen und Experten eingeladen, gemeinsam über die eingereichten Ideen und Entwürfe zu beraten und zu befinden. Neben Vertreterinnen und Vertretern des konstruktiven Ingenieurbaus, der Architektur und der Landschaftsarchitektur sowie der Erlanger Stadtratsfraktionen war uns hierbei auch die Einbindung der Umwelt- und Naturschutzverbände, des Bayerischen Bauernverbandes sowie unseres Dialogforums wichtig. An dieser Stelle möchte ich mich für das Engagement jeder und jedes Einzelnen ganz herzlich bedanken!

Die Planung der Stadt-Umland-Bahn sehen wir als gemeinsame Aufgabe aller Beteiligten: Im Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern, Verbänden sowie Organisationen optimieren wir die Streckenführung bis zur Baureife. So verfahren wir auch mit der Brücke über den Regnitzgrund – einem sensiblen Bereich der Streckenführung. Mit dem Realisierungswettbewerb haben wir verschiedene Ideen erhalten, wie die Brücke einmal aussehen könnte. Nun geht es um die gemeinsame Verfeinerung.

Übrigens: Der geplante Streckenverlauf auf Höhe der Wöhrmühlinsel basiert auf einem Vorschlag, den wir im Rahmen unseres Onlinedialogs erhalten haben. Deshalb: Bringen Sie sich auch zukünftig ein!

A handwritten signature in blue ink, reading "D. Große-Verspohl". The signature is fluid and cursive, with the first letter 'D' being particularly large and stylized.

Daniel Große-Verspohl
Geschäftsleiter
Zweckverband Stadt-Umland-Bahn

Gegenstand des Wettbewerbs

Der Zweckverband Stadt-Umland-Bahn Nürnberg – Erlangen – Herzogenaurach beabsichtigt, für die Verbindung zwischen den westlichen Ortsteilen Erlangens und der Haltestelle am Hauptbahnhof den Neubau einer Brücke, die den Regnitzgrund zwischen Alterlangen im Westen und der Autobahntrasse im Osten sowie die Regnitz überbrückt, als auch ein Querungsbauwerk der Bundesautobahn A 73 zu erstellen. Für die planerische Entwicklung dieser beiden Objekte wird der vorliegende Realisierungswettbewerb ausgelobt. Den im Folgenden beschriebenen Planungsleistungen liegt eine Unterführung der BAB 73 mit der StUB-Trasse zu Grunde.

Das Ziel des Wettbewerbs ist die Konstruktion und die Gestaltung der zukünftigen Brücke sowie Vorschläge für die Gestaltung der Freianlagen im Umfeld der Brücke zu entwickeln.

Das Bauwerk soll sich im durchgrünten Umfeld der Regnitzaue angemessen einfügen und den gestalterisch und technisch anspruchsvollen Übergang zwischen Unterführung der Bundesautobahn A 73 oder alternativ einer Überquerung und der Brücke über den Regnitzgrund bewältigen.

Schwerpunkt des Wettbewerbs ist die Einfügung des Bauwerks in den schützenswerten Naturraum sowie die konstruktive Ausgestaltung des Brückenbaukörpers und der Unterführung bzw. Überquerung mit der Ausbildung des Anschlusses zwischen beiden Objekten. Die vorgeschlagenen Bauwerke sollen auch hinsichtlich Bau- und Unterhaltskosten sowie ihrer Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit optimiert sein.

Bedeutung des Regnitzgrundes

Der Regnitzgrund erfüllt im dicht besiedelten Raum Erlangen verschiedenste Funktionen für Mensch, Natur und das Klima. Eine dieser Funktionen ist die Nutzung als ein siedlungsnahes Naherholungsgebiet für die ansässige Bevölkerung. Dementsprechend wird der Regnitzgrund für sportliche Betätigungen, Spaziergehen, Feierabenderholung und Fahrradfahren genutzt. Besondere Attraktivität für den Naturgenuss fällt dem Auenwald um die Seelöcher und dem Alterlanger See zu. Zwischen dem Büchenbacher und dem Dechsenderfer Damm sind verschiedene Bereiche mit intensiv genutzter Erholungsfunktion zu finden, aber auch viele schützenswerte Biotope. In der Regnitz liegen hier mehrere Flussinseln darunter die Neumühl- und die Wöhrmühlinsel.

Es existiert ein erhebliches Konfliktpotenzial durch die konkurrierenden Ansprüche, die durch die Nutzung als Erholungsgebiet, durch landwirtschaftliche Interessen und durch den Naturschutz bestehen. Für viele Tierarten dient der Regnitzgrund als Lebensraum, wie z. B. für Biber, Wasservögel, Fledermäuse, Offenlandvogelarten und Störche. Darüber hinaus sind im Regnitzgrund eine Vielzahl an Biotopen zu finden, welche teils nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind. Da die Regnitzaue eine Kaltluftleitbahn darstellt, spielt diese als Regionaler Grünzug ebenfalls eine für das lokale Klima wichtige Rolle.

Regnitzgrund im Umgriff

Die Brücke für die Stadt-Umland-Bahn wird die Regnitz und das Regnitztal zwischen dem Südrand des heutigen Großparkplatzes westlich des Bahnhofs und des Zentrums der Stadt und dem Stadtteil Alterlangen mit Anschluss an die Straße "Kosbacher Damm" queren. Der zu überbrückende Talraum hat hier eine Breite von ca. 1000 Metern.

Wie bereits beschrieben, ist der Talraum durch die Straßendämme in einzelne Abschnitte gegliedert. Der Abschnitt, der von der Brücke in Ost-West-Richtung überquert werden soll, hat eine Nord-Süd-Ausdehnung mit ca. 2,5 km und reicht vom Dechsenderfer Damm im Norden bis zum Büchenbacher Damm im Süden. Aufgrund seiner Nähe zum Stadtzentrum und zu bevölkerungsstarken Bereichen unterliegt er einem hohen Druck bezüglich einer Freizeit- und Erholungsnutzung. So befinden sich in diesem Abschnitt neben offiziellen Sporteinrichtungen, wie den Sportplätzen des DJK Erlangen und den vielfältigen Fuß- und Radwegen, weitere inoffizielle, aber geduldete Bereiche für Freizeitnutzungen.

In dem geplanten Verlauf der Trasse werden besonders sensible Bereiche tangiert oder gequert, dies sind die Wöhrmühlinsel und die Seelöcher.

Teilweise verläuft in diesem Bereich bereits ein bedeutsamer Fuß- und Radweg, der den Großparkplatz und die östlich davon gelegenen Bereiche mit den westlichen Stadtteilen verbindet.

Die Autobahn A 73 stellt aufgrund ihrer Höhenlage eine wesentliche Barriere dar. Zurzeit unterquert sie der Fuß- und Radweg im Bereich der Thalmühle im Norden des Großparkplatzes.

Ursprünglich war vorgesehen, den Kosbacher Damm als vierte Straßenquerung über den Regnitz-

grund im Stadtgebiet auszubauen. Diese Planung wurde aus verschiedenen Gründen nicht weiterverfolgt, unter anderem aufgrund der starken Eingriffe in den Landschaftsraum und der befürchteten Zunahme des MIV.

Die Stadt-Umland-Bahn Nürnberg – Erlangen – Herzogenaurach (StUB) ist ein in Planung befindliches Straßenbahnprojekt. Es soll die mittelfränkischen Städte Nürnberg, Erlangen und Herzogenaurach mit einer neu zu bauenden Strecke verbinden und an das bestehende Netz der Nürnberger Straßenbahn anschließen.

Stadt-Umland-Bahn

Brücken zählen zu den Ingenieurbauwerken, die neben dem Erfüllen ihrer funktionalen Aufgabe oftmals Landschaften durch ihre Gestaltung prägen und bereichern. Seit Jahrhunderten faszinieren sie Konstrukteure und fordern diese zu jeweils technisch und gestalterisch adäquaten Lösungen und Innovationen heraus. Gleichzeitig stehen Brückenbauwerke aber immer wieder im Fokus der Öffentlichkeit, weil sie Landschaftsräume nicht nur prägen und gestalten, sondern auch verändern und belasten können. Aus dieser Erkenntnis folgt, dass der in Erlangen geplante Brückenbau nicht nur eine technische, sondern auch eine gesellschaftliche Herausforderung ist.

Wettbewerbsaufgabe

Gegenstand des Wettbewerbs ist die ingenieurtechnische Planung und die gestalterische und landschaftliche Integration des Brückenbauwerks, auf der in Zukunft die Stadt-Umland-Bahn den Regnitzgrund in Erlangen zwischen der Autobahn A 73 und Alterlangen im Westen überqueren soll, weiterhin die Gestaltung des westlichen Rampenbauwerks der Unterquerung bzw. alternativ der Überquerung der A 73.

Der Regnitzgrund stellt als Landschaftsschutzgebiet mit Naherholungsbereichen und Ansprüchen aus dem Naturschutz ein anspruchsvolles Wettbewerbsumfeld dar. Die Brücke soll deswegen optisch und ästhetisch einem der Aufgabenstellung angemessenen Gestaltungsprinzip folgen und den Landschaftsraum möglichst gering belasten.

Die derzeitigen Planungen sehen eine Linie vor, die von Nürnberg kommend entlang der Bundesstraße 4 über Tennenlohe in den Erlanger Süden und dann über die Nürnberger Straße ins Erlanger Stadtzentrum geführt wird. Nach Unterquerung der Bahnstrecke Nürnberg – Bamberg und einem Halt am Bahnhof Erlangen (Westseite) soll die Bahn auf der in diesem Wettbewerb zu planenden Brücke das Regnitztal queren. Dann folgt sie dem Adenauerring durch Alterlangen bzw. entlang der Stadtrandsiedlung bis nach Büchenbach. Südwestlich von Häusling quert sie die BAB 3 und erreicht das Stadtgebiet von Herzogenaurach. Dort wird sie über die Herzo Base von Norden in die Herzogenauracher Innenstadt geführt und endet nahe dem früheren Bahnhof Herzogenaurach der stillgelegten Aurachtalbahn.

Trassenführung

In Nürnberg soll die Stadt-Umland-Bahn umsteigefrei über die Haltestelle „Am Wegfeld“ als Nürnberger Straßenbahnlinie 4 auf deren bestehenden Gleisen weitergeführt werden.

Östlich der Querung des Regnitzgrundes befindet sich in relativer Nähe zum Startpunkt der Wettbewerbsaufgabe, aber jenseits der Autobahn A 73 die Haltestelle „Hauptbahnhof Erlangen“. Im Westen wird, etwas weiter abgerückt vom Endpunkt der Wettbewerbsaufgabe am Kosbacher Damm, die Haltestelle „Schulzentrum West“ eingerichtet werden. Die vorgenannten Haltestellen liegen beide außerhalb des zu beplanenden Wettbewerbsumgriffs. Haltestellen im Bereich des Wettbewerbsabschnittes sind nicht vorgesehen.

Haltestellen im Umfeld

Bei einem Ost-West-Schnitt durch den Bereich der Querung und darüber hinaus sind unterschiedliche Höhenlagen vorzufinden, die sowohl die Komplexität der Aufgabenstellung als auch die Barrierewirkung der Infrastrukturtrassen aufzeigen.

Geländehöhen

Der östliche Rand der Innenstadt liegt zusammen mit der Eisenbahntrasse auf ca. 278 m über Normalhöhennull (NHN). Der Großparkplatz dagegen liegt um ca. 5 m tiefer auf 273 m über NHN. Der Höhenunterschied wird mit einer Böschung auf der Westseite der Eisenbahntrasse bewältigt. Nach Süden hin steigt das Niveau des Großparkplatzes leicht an. So kann die Münchener Straße mit Hilfe einer Rampe an die Autobahn angeschlossen werden, die hier auf einer Höhe von ca. 276 m über NHN liegt.

Die Regnitzau und der Mittelstand der Regnitz liegen mit einer Höhe von ca. 271 m über NHN wiederum tiefer als die Autobahn und der Großparkplatz. Die Regnitz steigt bei Hochwasser auf den Maximalpegel von 273 m über NHN. Folglich verfügt die Autobahn beidseitig über eine Böschung, die zwischen den Niveaus vermittelt.

Der Kosbacher Damm im Osten als Anschluss der Trasse liegt auf ca. 276 m über NHN. Für die zu planende Brücke wird eine Mindesthöhe von 277 m über NHN gefordert, der Sohlpunkt in dem Unterführungsbauwerk liegt auf 269,24 m über NHN.

Aus dieser Schilderung wird klar, dass sowohl der Regnitzgrund als auch der Großparkplatz sich in einer Troglage befinden und somit die Querung der Autobahn und der Übergang zwischen dem westlichen Portal und dem Brückenbauwerk für die StUB-Trasse eine besondere Herausforderung bilden. Die Fahrbahn der BAB A 73 liegt im Bereich der Querung auf ca. 275,94 m über NHN.

Entwicklung der „Regnitzstadt“

Im ersten Halbjahr 2020 wurde ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt, der eine Grundlage für die Entwicklung des derzeitigen Großparkplatzes zur Regnitzstadt Erlangen bilden soll. Im Rahmen des Wettbewerbs wird ein städtebauliches und landschaftsplanerisches Konzept für ein neues Stadtquartier auf der Fläche des Großparkplatzes in Erlangen gesucht. Die derzeitige Funktion des Bereichs als Parkraum der Innenstadt soll dabei erhalten bleiben. Die Stadt Erlangen will mit der Entwicklung des Großparkplatzes ein innovatives und nachhaltiges Stadtentwicklungsprojekt verwirklichen, mit dem sie ihre Stellung in der Metropolregion sichert und ihre städtische und stadträumliche Identität stärkt.

Durch die Ansiedlung von Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen sowie ergänzenden Bildungs-, Forschungs-, oder Wohnstandorten auf dem Areal soll die Innenstadt in ihrer Funktion ergänzt und gestärkt werden. Dies verdeutlicht die Bedeutung der Neuordnung für die weitere Stadtentwicklung Erlangens.

Für die Stadt Erlangen eröffnet sich mit der Entwicklung der Regnitzstadt die einmalige Chance einer großflächigen Stadterweiterung im Anschluss an die Innenstadt. Mit der Entwicklung des neuen Quartiers soll die gesamte Innenstadt besser an den Naherholungsraum Wiesengrund angebunden werden.

Es bietet sich die Möglichkeit einer nachhaltigen Innenentwicklung in direkter Nähe zu Hauptbahnhof und Innenstadt. Das gesamte Bahnhofsumfeld soll dadurch aufgewertet werden.

Die Stadt Erlangen hat als erste Großstadt in Bayern den Klimanotstand ausgerufen. Vor diesem Hintergrund und auch unter ökologischer Betrachtung soll der neue Stadtteil ein Vorzeigeprojekt werden und nachhaltige Lösungen im Sinne einer erforderlichen Anpassung an die Klimaveränderung entwickeln.

Fotos der Preis-
gerichtssitzung



Protokoll der Preisgerichtssitzung

Am Dienstag, 27. April 2021, um 09:15 Uhr tritt das Preisgericht des Wettbewerbs „Brücke über den Regnitzgrund in Erlangen“ im Redoutensaal in Erlangen zusammen.

Einleitung

Herr Oberbürgermeister Dr. Janik begrüßt die Anwesenden und eröffnet die Sitzung. Dabei dankt er für die Vorbereitung des Termins und zeigt seine Erwartungen an den heutigen Tag auf. Herr Große-Verspohl begrüßt als Geschäftsleiter des Zweckverbandes StUB alle Anwesenden. Herr Gräf erklärt einleitend die Technik und den Ablauf der Hybridveranstaltung.

Zu Beginn des Verfahrens wird die Anwesenheit und damit die Vollständigkeit und Beschlussfähigkeit des Preisgerichtes geprüft. Es sind anwesend:

Preisrichter/innen (mit Stimmrecht, Sachpreisgericht):

1. Dr. Florian Janik, Oberbürgermeister der Stadt Erlangen, stellvertretender Verbandsvorsitzender des Zweckverbandes StUB, Erlangen, nimmt über das Videoportal an der Sitzung teil
2. Herr Daniel Große-Verspohl, Geschäftsleiter Zweckverband StUB, Erlangen
3. Frau Alexandra Wunderlich, Vertreterin der CSU-Fraktion im Erlanger Stadtrat
4. Herr Dr. Andreas Richter, Vertreter der SPD-Fraktion im Erlanger Stadtrat
5. Frau Tina Prietz, Vertreterin der Grünen Liste Fraktion im Erlanger Stadtrat
6. Herr Prof. Dr. Holger Schulze, Vertreter der FW/FDP Ausschussgemeinschaft im Erlanger Stadtrat
7. Herr Tilmann Lohse Dipl.-Ing. (FH), M.Arch. Architekt, Leiter Amt f. Stadtentwicklung und Stadtplanung der Stadt Erlangen

Preisrichter/innen (mit Stimmrecht, Fachpreisgericht):

1. Herr Josef Weber, Dipl.-Ing., Architekt, berufsmäßiger Stadtrat und Baureferent der Stadt Erlangen, Erlangen
2. Herr Prof. Dr. Niels Oberbeck Dr.-Ing., Bauingenieur, Nürnberg
3. Herr Prof. Dr. Thomas Braml Dr.-Ing., Bauingenieur, Nürnberg
4. Herr Dr. Alexander Hentschel Dr.-Ing., Bauingenieur, Nürnberg
5. Herr Florian Gräf Dipl.-Ing. (FH), M.Sc. Bauingenieur, Technischer Leiter ZV StUB, Erlangen
6. Herr Prof. Dr. Franz Pesch Dipl.-Ing., Architekt, Dortmund
7. Herr Prof. Gerd Aufmkolk Dipl.-Ing., Landschaftsarchitekt, Nürnberg
8. Frau Andrea Gebhard Dipl.-Ing., Landschaftsarchitektin, München

Stellvertreter/innen der Preisrichter/innen:

Herr Prof. Gunnar Tausch Dipl.-Ing., Architekt, Berlin, nimmt über das Videoportal an der Sitzung teil

Herr Gary Cunningham, Geschäftsbereich Oberbürgermeister der Stadt Erlangen, nimmt über das Videoportal an der Sitzung teil

Frau Alexandra Krätzler, Zweckverband StUB, nimmt über das Videoportal an der Sitzung teil

Berater/innen (ohne Stimmrecht):

(nehmen über das Videoportal an der Sitzung teil)

Herr Dirk Hofmann, Dipl.-Ing., Schüßler-Plan, Projektmanagement

Herr Peter Ahlers, Dipl.-Ing., Tiefbauamt Stadt Erlangen

Herr Reiner Lennemann, Dipl.-Ing., Umweltamt der Stadt Erlangen

Frau Bianca Fuchs, Vertreterin Umweltverbände

Herr Hans-Dietrich Uhl, Dipl.-Ing., Wasserwirtschaftsamt

Herr Heinrich Kleinen, Vertreter StUB-Dialogforum

Herr Dr. Kim André Vanselow, Vertreter StUB-Dialogforum

Herr Jochen Loy, Vertreter Bayerischer Bauernverband

Externe Vorprüfer:

(nehmen über das Videoportal an der Sitzung teil)

Herr Peter Hofmann, Dipl.-Ing., Leiter des Prüfamts für Standsicherheit

Herr Bernd Koller, Dipl.-Ing., BWK Ingenieurbüro Koller, Nürnberg

Herr Navid Pour-Moghaddam, Dr.-Ing., Schüßler-Plan, Frankfurt

Frau Dr. Andrea Schleicher / Klaus Albrecht, ANUVA, Stadt- und Umweltplanung, Nürnberg

Vertreter der Vorprüfung:

Frau Silvie Arndt, BA Arch., stm°architekten Part GmbB

Herr Prof. Michael Stößlein, Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner, stm°architekten Part GmbB

Frau Arndt und Herr Prof. Stößlein übernehmen die Protokollführung. Das Protokoll wird die Ergebnisse des Preisgerichtes detailliert erfassen.

Aufgrund der Abwesenheit von Herrn Dr. Martin Hundhausen, der erst ab 13:15 Uhr über das Videoportal an der Sitzung teilnimmt, übernimmt Herr Tilmann Lohse bis dahin das Amt eines stimmberechtigten Preisrichters.

Für den Vorsitz wird Herr Prof. Dr. Franz Pesch vorgeschlagen.

Er wird einstimmig mit eigener Enthaltung zum Vorsitzenden gewählt. Er bedankt sich für das Vertrauen und übernimmt die Leitung der Sitzung. Er bittet die Mitglieder des Preisgerichtes um eine offene und sorgfältige Diskussion sowie um rege Beteiligung, egal ob durch Anwesende vor Ort oder über das Videoportal. Ziel ist, die erbrachten Leistungen der Wettbewerbsteilnehmer angemessen zu würdigen und im Ergebnis Entwürfe zu finden, welche der anspruchsvollen Aufgabe gerecht werden.

Der Vorsitzende vergewissert sich durch Umfrage, dass keiner der Anwesenden während der Laufzeit des Wettbewerbs mit einem der Teilnehmer oder mit einer der Teilnehmerinnen über die Wettbewerbsaufgabe oder deren Lösung gesprochen hat und die Anonymität aller Arbeiten gewahrt ist. Er bittet darum, sich aller Mutmaßungen über eventuelle Entwurfsverfasser zu enthalten und die Gespräche zur Meinungsbildung streng vertraulich zu behandeln. Der Vorprüfbericht und alle heute übergebenen Unterlagen sind als interne Arbeitsdokumente zu verstehen. Es werden ‚Patenschaften‘ verteilt.

Zu Beginn erläutert der Vorsitzende die wesentlichen Inhalte und Aspekte der Aufgabe. Im Anschluss daran erklärt er das Verfahren entsprechend RPW und schlägt folgenden Ablauf vor:

1. Bericht der Vorprüfung und Informationsrundgang
2. Ausscheidungsrundgänge in Anzahl nach Notwendigkeit bis zur Festlegung der Engeren Wahl
3. Erstellen der Beurteilungen über die Arbeiten der Engeren Wahl
4. Festlegen der Rangfolge und der Preise

Als Vorinformation bittet der Vorsitzende Herrn Weber um kurze Erläuterung zu dem Stand der Entwicklung der ‚Regnitzstadt Erlangen‘.

Danach bittet er um den Bericht der Vorprüfung.

Die Vorprüfung fand vom 02.03.2021 bis 26.04.2021 im Büro stm°architekten in Nürnberg statt. Es haben 5 der 5 eingeladenen Teilnehmerteams Arbeiten eingereicht, die sich als vollständig und prüfbar herausstellten. Das Preisgericht beschließt auf Grundlage dieser Aussage einstimmig, alle eingereichten Arbeiten zur Bewertung zuzulassen.

Vorprüfbericht

Anschließend erläutert Herr Prof. Stößlein den Aufbau des Vorprüfberichtes.

Aufgrund von technischen Problemen um 10:20 Uhr wird die Sitzung durch eine kurze Kaffeepause unterbrochen. Um 10:30 Uhr beginnt das Preisgericht mit dem Informationsrundgang, in dem die Vorprüfung die einzelnen Arbeiten über einen Beamer ausführlich und wertungsfrei vorstellt.

Informations- rundgang

Der Jury liegen darüber hinaus DIN A3 Ausdrucke der Arbeiten vor, die Präsentationspläne sind vor Ort aufgehängt und können von dem Preisgericht ebenfalls eingesehen werden. Der Informationsrundgang endet um 13:30 Uhr, die Sitzung wird für die Mittagspause 30 Minuten lang unterbrochen.

Um 14:00 Uhr folgt ein kurzer Kommentar durch die Auslober zu den Zielen und Erwartungen an die Arbeiten sowie zu den Themen der Aufgabenstellung. Die in der Auslobung aufgeführten Kriterien werden bestätigt und den anschließenden Wertungsrundgängen zugrunde gelegt.

Ab 13:15 Uhr nimmt Herr Dr. Martin Hundhausen, Vertreter der ÖDP/Klimaliste Ausschussgemeinschaft im Erlanger Stadtrat, über das Videoportal an der Sitzung teil, Herr Lohse rückt wieder in das Amt eines ständig anwesenden Stellvertreters.

Der erste Bewertungsrundgang beginnt um 14:10 Uhr. In diesem Rundgang werden nach vertieftem Diskussionsprozess über die Qualitäten der Beiträge keine der Arbeiten ausgeschieden.

1. Rundgang

Somit verbleiben also alle fünf Wettbewerbsbeiträge in der Wertung. Das Preisgericht wird sie im weiteren Verfahren tiefergehend und ausführlich begutachten.

Im 2. Bewertungsrundgang, der ab 15:45 Uhr durchgeführt wird, werden nach jeweils vertieftem Diskussionsprozess die folgenden drei Arbeiten wegen der darin erkannten und in den schriftlichen Einzelbewertungen protokollierten Mängel mehrheitlich ausgeschieden:

2. Rundgang

- Tarnzahl 1001 13:2
- Tarnzahl 1002 11:4
- Tarnzahl 1004 15:0

Es befinden sich nach den Abstimmungsprozessen um 16:30 Uhr noch zwei Arbeiten mit den Tarnzahlen 1003 und 1005 im Verfahren.

Nach ausführlicher Diskussion über das weitere Vorgehen wird für die Arbeit mit der Tarnzahl 1002 ein Rückholantrag gestellt, dem mehrheitlich mit 11:4 Stimmen zugestimmt wird.

Engere Wahl

Die engere Wahl steht um 16:45 Uhr fest. Die im Verfahren verbliebenen drei Arbeiten mit den Tarnnummern 1002, 1003 und 1005 sollen im nächsten Schritt durch das Preisgericht ausführlich schriftlich beurteilt werden. Der Vorsitzende schlägt vor, dass jeder Fachpreisrichter jeweils eine Arbeit unter Bezugnahme auf die in der Auslobung genannten Beurteilungskriterien eingehend analysiert und schriftlich beurteilt. Diese sind im Einzelnen:

- Gestaltung des Brückenkörpers, Einfügung im Freiraum
- Funktionserfüllung und Umsetzung der Anforderungen
- Statisch-konstruktive Konzeption
- Gestaltung und Materialität
- Technische Realisierbarkeit
- Wirtschaftlichkeit hinsichtlich Herstellung, Erhaltung und Unterhalt
- Nachhaltigkeit und Klimafreundlichkeit
- Umwelt und Ökologie
- Angemessenheit der freiraumgestalterischen Lösungen

Ab 17:45 Uhr werden die verfassten Niederschriften der Einzelbewertungen verlesen und von allen Beteiligten ausführlich diskutiert. Nach der Einarbeitung von Hinweisen und Ergänzungen werden die endgültigen Beurteilungstexte – wie weiter unten im Protokoll dokumentiert – verabschiedet.

Um 17:45 Uhr verlassen Herr Dr. Florian Janik, Frau Tina Prietz und Frau Andrea Gebhard die Sitzung und werden ab diesem Zeitpunkt durch Herrn Gary Cunningham, Herrn Tilmann Lohse und Herrn Prof. Gunnar Tausch vertreten. Ab 18:10 Uhr kommen Frau Andrea Gebhard – dann ohne Stimmrecht – und ab 18:30 Uhr Herr Dr. Florian Janik wieder zur Sitzung zurück. Herr Dr. Janik übernimmt wieder sein Stimmrecht.

Rangfolge

Nach Verlesung der Einzelbewertungen führt das Preisgericht eine intensive Diskussion über die Qualität der Arbeiten und über die daraus resultierende Rangfolge. Die Stimmverhältnisse der daran anschließenden Abstimmung um 18:40 Uhr werden wie folgt festgehalten:

- | | | | |
|---|---------------|---------|------|
| • | Tarnzahl 1003 | 1. Rang | 15:0 |
| • | Tarnzahl 1005 | 2. Rang | 11:4 |
| • | Tarnzahl 1002 | 3. Rang | 11:4 |

Wettbewerbssumme

Die Wettbewerbssumme wurde in der Auslobung mit 395.000 Euro netto, davon 245.000 Euro als Bearbeitungshonorar, festgelegt. Als Preisgelder sind 150.000 Euro netto vorgesehen. In der Auslobung ist die folgende Preisaufteilung genannt:

- | | | |
|---|----------|-------------------|
| • | 1. Preis | 75.000 Euro netto |
| • | 2. Preis | 45.000 Euro netto |
| • | 3. Preis | 30.000 Euro netto |

Das Preisgericht beschließt, die Abstufung beizubehalten.

Festlegung der Preise

Im Anschluss daran beschließt das Preisgericht,

- mit 15:0 Stimmen, die Arbeit mit der Tarnzahl 1003 mit dem 1. Preis
- mit 15:0 Stimmen, die Arbeit mit der Tarnzahl 1005 mit dem 2. Preis
- mit 15:0 Stimmen, die Arbeit mit der Tarnzahl 1002 mit dem 3. Preis

auszuzeichnen.

Im Anschluss daran beschließt das Preisgericht einstimmig folgende Empfehlung:

Die Arbeit mit der Tarnzahl 1003 soll zur Grundlage der weiteren Bearbeitung genommen werden. Dabei sind die Hinweise und Empfehlungen aus der schriftlichen Beurteilung zu berücksichtigen.

Es wird beschlossen, dass das Protokoll mit dem Vorsitzenden des Preisgerichtes abgestimmt und durch Herrn Prof. Stößlein fertiggestellt wird. Eine Verteilung soll zeitnah nach diesem Prozess erfolgen.

Protokoll

Der Vorsitzende des Preisgerichts überzeugt sich im nächsten Schritt von der Unversehrtheit der Umschläge mit den Verfassererklärungen und lässt diese öffnen. Dabei werden für die Preise folgende Verfasser festgestellt:

**Feststellung
der Verfasser**

Preis	Tarnzahl	Verfasser
1. Preis	1003	Ingenieurbüro Grassl GmbH, München Firmhofer + Günther Architekten mbB, München Toponauten Landschaftsarchitektur Gesellschaft mbB
2. Preis	1005	WTM Engineers München GmbH, Bauingenieure, München Knight Architects Limited, Architekt, High Wycombe, UK SRP Schneider & Partner Ingenieur-Consult GmbH, Bauingenieure, Kronach BPR Dr. Schäpertöns Consult GmbH & Co. KG, Bauingenieure, München Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA, Augsburg
3. Preis	1002	sbp schlaich bergemann partner gmbh, Stuttgart DKFS, London, UK Iohrer hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner GmbH, München

Die exakten und vollständigen Verfasserbezeichnungen entsprechend den Verfassererklärungen sind der Liste der teilnehmenden Büros zu entnehmen.

Nach dem Öffnen der Umschläge und dem Verlesen der Verfasser und Verfasserinnen dankt der Vorsitzende allen Vorprüferinnen und Vorprüfern für die optimale Vorbereitung der Sitzung, die präzise Vorstellung der Prüfergebnisse und die Organisation des Verfahrens. Das Preisgericht entlastet die Vorprüfung daraufhin per Akklamation.
Der Vorsitzende bedankt sich anschließend bei den Mitgliedern des Preisgerichts für die offen und engagiert geführte Diskussion und für die konstruktive Zusammenarbeit.

**Entlastung der
Vorprüfung**

Danach bedankt sich Prof. Dr. Pesch im Namen des Preisgerichts und aller Beteiligten für die Durchführung des Wettbewerbs und wünscht guten Erfolg bei der Umsetzung des Vorhabens. Anschließend gibt er den Vorsitz an die Auslober zurück.

Herr Große-Verspohl und Herr Gräf bedanken sich ihrerseits bei dem Preisgericht und bei der Vorprüfung für die konzentrierte Arbeit an diesem Tag und beenden die Sitzung um 19:20 Uhr. Herr Oberbürgermeister Dr. Janik schließt sich dem Dank an und weist darauf hin, dass die Ergebnisse des Tages am 29. April 2021 in einer Pressekonferenz präsentiert werden.

**Ende des
Preisgerichts**

Es wird beschlossen, die Preisträger zeitnah zu informieren.

Ingenieurbüro Grassl GmbH, München
Firmhofer + Günther Architekten mbB, München
Toponauten Landschaftsarchitektur Gesellschaft mbB

1. Preis



BLICK ÜBER DEN REGNITZGRUND

Preisgerichtsbeurteilung

Der Entwurf bekennt sich vollends zum Gedanken einer schwebenden, reduziert gestalteten Brücke über dem Regnitzgrund in Erlangen. Durch eine sehr gelungene Kombination der Gestaltungselemente in Längsansicht und Querschnitt erreicht das schlanke Bauwerk eine Harmonie, die für Selbstverständlichkeit und Klarheit im sensiblen Umfeld sorgt. Der Landschaftsraum wird dabei nur minimal belastet. Anzahl und Durchmesser der Stützen sind minimiert und sorgen in Verbindung mit der gewählten Querschnittshöhe für eine ausgewogene Ansicht. Mit einer Wellenbewegung des Brückenüberbaus im Bereich der Regnitzquerung wird in überzeugender Art und Weise die dort erforderliche größere Stützweite kongenial umgesetzt.

So vermittelt sich die statische Klarheit des Entwurfes selbst den Betrachtern ohne konstruktive Vorkenntnisse. Die an die Brücke gestellten funktionalen Anforderungen werden in allen Bereichen erfüllt. Insbesondere wird für die Fußgänger und Fahrradfahrer eine sinnfällige und komfortable Querung des Regnitzgrundes im Schutze der Brücke erreicht. Die geplanten Verweilpunkte werden von den Fußgängern und Radfahrern mit Sicherheit genutzt. Aufgrund des innovativen, in die Unterseite des Brückenüberbaus integrierten Beleuchtungskonzeptes, gilt dies auch für eine Querung in der Nacht. Die Querschnittshöhe der Brücke konnte durch eine schlüssige technische Detailarbeit auf ein Minimum reduziert werden.



WELLENBEWEGUNG DES ÜBERBAUS

Durch einen hohen Vorfertigungsgrad der einzelnen Brückenteile können eine gute Montierbarkeit, ein schneller Bauablauf und eine optimierte kurze Bauzeit gewährleistet werden. Der hohe Vorfertigungsgrad spiegelt sich auch in der Wirtschaftlichkeit der Brücke wider. Die Wahl eines integralen Brückenbauwerks, der Verzicht auf wartungsintensive Fugen, Lager und Übergangskonstruktionen, minimiert den Aufwand für die Brückeninspektionen. Offen bleibt die Frage der genannten hohen Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit. Auf die Reduktion dieser Fläche sollte im Verlauf der weiteren Planung besonderes Augenmerk gelegt werden.

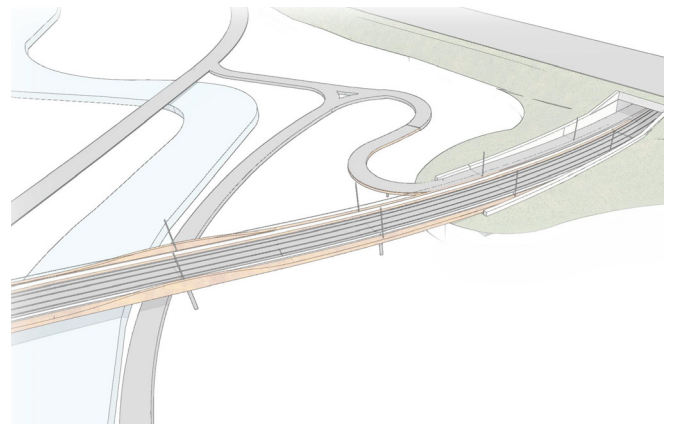


SKIZZE EINES VERWEILPUNKTES



UNTERSICHT MIT RADWEG

Mit dem unbehandelten, wetterfesten Stahl für die Längsträger des Brückenüberbaus kommt ein nachhaltiger Baustoff zum Einsatz. Die rostbraune Patina wirkt dabei ästhetisch und wirkt gerade in der reduzierten Längsansicht als hervorstechendes, architektonisches Merkmal. Der wetterfeste Stahl benötigt keinen Korrosionsschutz, was sich in der Wirtschaftlichkeit der Konstruktion niederschlägt. Die Erhöhung der Überzüge zur Erzielung größerer Spannweiten an den Flussquerungen liegen gut und verträglich dort, wo sie durch den Baumbestand eingebunden werden. Der Anschluss an den Tunnel unter der A 73 mit einem verdichteten Baumbestand ist gut gelöst. Höhe, Proportionalität und Materialität sind begründet und stimmig.

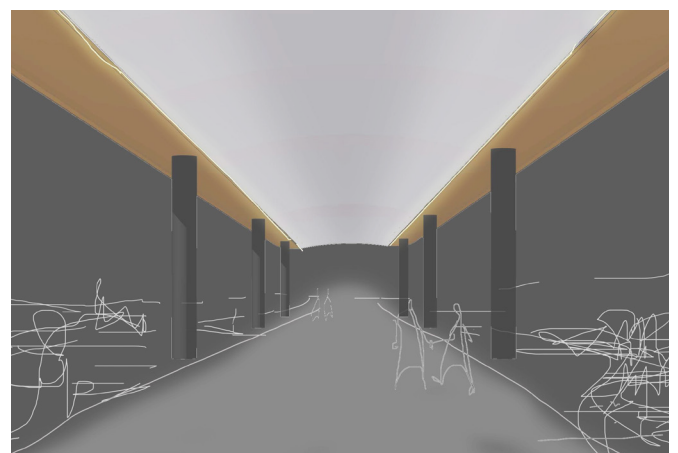


SKIZZE DER UNTERQUERUNG



UNTERQUERUNG DER BAB 73

Im Bereich der Anbindung an die Unterführung der Autobahn A 73 werden durch die Ausbildung der Dammkonstruktion und das Angebot einer eigenen Brücke für Fußgänger und Radfahrer die Anforderungen an die Funktionen in Hinblick auf Hochwasserschutz und Funktionalität sehr gut gelöst. Mit dem Brückenentwurf gelingt es den Entwurfsverfassern, ein anspruchsvolles Ingenieurbauwerk mit Anmut und zeichenhafter Gestalt in einer sensiblen Landschaft zu verwirklichen. Es wird eine Brücke konzipiert, die leicht, durchgängig und verträglich wirkt, zugleich ein neues, ästhetisches Element in die Aue einfügt. Dabei ist insbesondere hervorzuheben, dass keinerlei Abstriche in der geforderten Funktion erforderlich sind und die Überfahrt durch den Regnitzgrund zu einem Erlebnis wird.



BELEUCHTUNGSKONZEPT

WTM Engineers München GmbH
Knight Architects Limited, Architekt, High Wycombe, UK
SRP Schneider & Partner Ingenieur-Consult GmbH
BPR Dr. Schäpertöns Consult GmbH & Co. KG
WTM Engineers GmbH, Bauingenieure, Hamburg
Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA, Augsburg

2. Preis



UNTERSICHT MIT RADWEG

Preisgerichtsbeurteilung

Die Wettbewerbsarbeit verspricht einen eleganten, zurückhaltenden Auftritt des Bauwerkes im sensiblen Umfeld der Regnitzaue. Während im Bereich der Regnitzwiesen die helle Untersicht mit den konzentrierten und klar mittig positionierten Stützen Freiräume bewahrt und sich elegant unterordnet, setzt die Flussbrücke mit ihrem Stabbogentragwerk einen angemessenen und fokussierten Akzent. Die Anordnung des Radweges außerhalb der Brücke ist gelungen.

Bei der Analyse der funktionalen, konstruktiven und technischen Aspekte des Entwurfes zeigen sich jedoch Schwächen, die im Preisgericht teils als gravierend eingeschätzt werden. Dies betrifft unter anderem die einstreifigen Richtungsfahrbahnen mit einer Breite von je 3,25 Metern. Wie die erforderlichen Schutzeinrichtungen für den Linienbusverkehr angeordnet werden sollen, beantwortet der Entwurf nicht, auch sind die angegebenen Bereiche für einen Spurwechsel statisch nicht betrachtet. Die Entwässerung wird mit Blick auf die umweltfachlichen Anforderungen als ungelöst eingeschätzt.



BLICK ÜBER DEN REGNITZGRUND

Die vorgeschlagene Anpassung des Radwegenetzes wurde im Preisgericht hinsichtlich der Abwägung zwischen Nutzungsansprüchen und Umwelteingriffen diskutiert. Kritisch gesehen wurde insbesondere die Verschiebung der bestehenden Brücke und die neue Querung des Seitenarmes der Regnitz.

Die gewählte Hohlkastenkonstruktion erscheint sowohl in der Bauausführung als auch im Unterhalt aufwendig und anspruchsvoll. Die Minimierung des Stahlbetonteils in der Verbundkonstruktion bedarf einer spezifischen schalltechnischen Überprüfung. Das Rampenbauwerk zum Anschluss an die Unterführung der A 73 bedingt einen großen Flächeneingriff und ist angesichts des anstehenden Grundwasserspiegels überarbeitungsbedürftig.



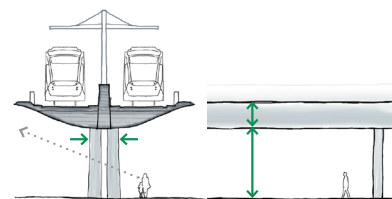
SKIZZE EINES VERWEILPUNKTES



QUERUNG DER REGNITZ

Durch das mittig angeordnete Längstragwerk nehmen die Breite der Brücke und dadurch nicht zuletzt auch die anzusetzenden Baukosten zu.

Insgesamt ist festzuhalten: Mit einer reinen Stahlbrücke und der Anordnung der Oberleitungen für die Bahn mit einer Mittelstütze gelingt die Konzeption einer leichten und gut dimensionierten Brücke, die sich gut in die Flusslandschaft einfügt. Bei aller Zurückhaltung wirkt sie elegant und eigenständig. Leider wird die ansprechende Leichtigkeit des Entwurfes durch konstruktiv und funktional nicht gelöste Aspekte beeinträchtigt.

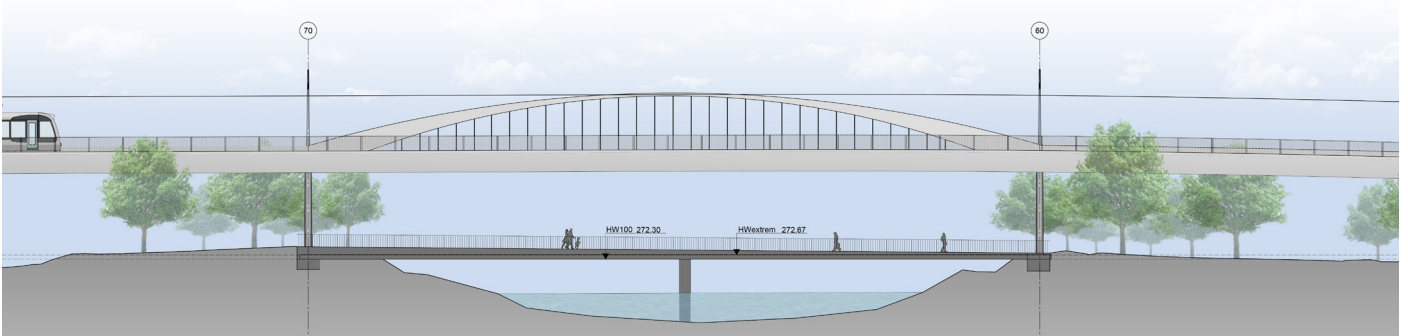


Die Entwurfsidee kombiniert die Vorteile und vermeidet die gestalterischen Nachteile der Standardlösungen. Ein niedriger Brückenträger aus Stahl wird zu den Rändern hin verjüngt und wirkt so sehr schlank. Für größere Stützweiten wird der Träger durch einen oben liegenden Stahlkasten verstärkt. Die Brückenpfeiler werden zentral angeordnet und durch eine breite, gut sichtbare Fuge getrennt. So dass der Eindruck einer massiven Scheibe vermieden wird.

ENTWURFSIDEE



UNTERQUERUNG DER BAB 73



STABBÖGEN ÜBER DER REGNITZ

sbp schlaich bergemann partner gmbh, Stuttgart
DKFS, London, UK
Iohrer hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner GmbH, München

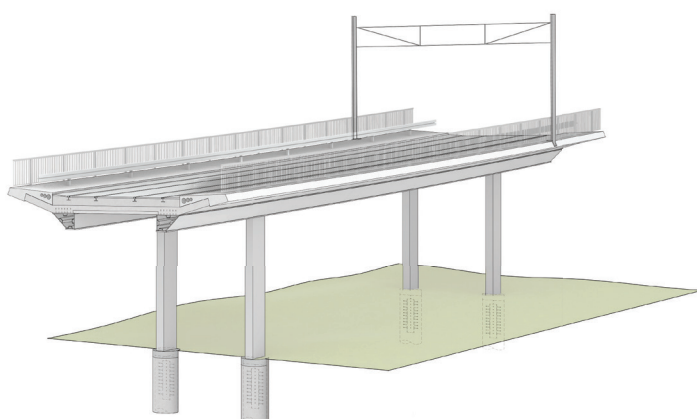
3. Preis



BLICK VOM WIESENWEG AUS

Preisgerichtsbeurteilung

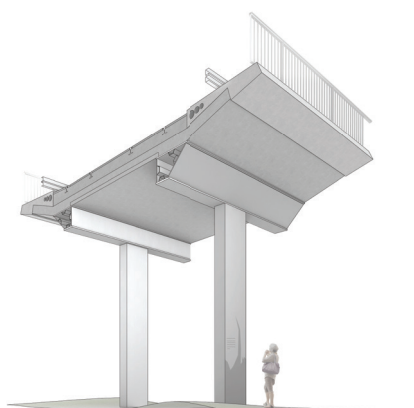
Der Wettbewerbsbeitrag verfolgt die Grundidee, den Regnitzgrund durch eine zurückgenommene Brückengestaltung möglichst wenig zu stören. Dies wird durch ein vollintegrales Bauwerk in Stahlverbundbauweise erreicht. Die Regelstützweite wird mit 24 Metern relativ klein gewählt, um eine geringe Überbauhöhe zu erreichen. Im Bereich der Regnitzquerung überspannt ein rahmenartiges Sprengwerk mit V-förmig geneigten Rechteckstützen den Fluss mit einer Stützenweite von 4 x 12 und 2 x 18 Metern. Der Regelquerschnitt sieht zwei luftdicht verschweißte Stahlhohlkästen mit oben liegender Stahlbetondecke vor.



AUSSCHNITT AUS DEM BRÜCKENMODELL



BLICK AUF DEN WÖHRMÜHLSTEG



LAMELLENSTÜTZE

Der Brückenkörper ist einfach gestaltet. Das kommt der störungsarmen Einordnung in die Auenlandschaft entgegen, wirkt aber im Gesamteindruck zu wenig mutig. Denn die Brücke bleibt ein bestimmtes Gestaltungselement ihrer Umgebung, und in diesem Sinne vermisst man ästhetische Impulse. Ein von den Erlanger Bürgerinnen und Bürgern so intensiv genutzt und wahrgenommenes Erholungsgebiet im Stadtumfeld benötigt eine zurückgenommene, aber dennoch optisch ansprechende Lösung.



BLICK RICHTUNG WÖHRMÜHLINSEL

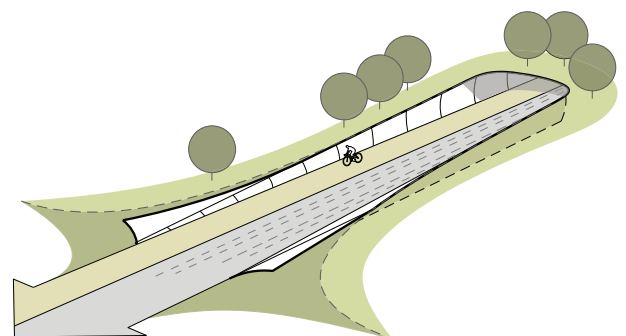
Das Bauwerk erfüllt die gesetzten Anforderungen vollumfänglich. Funktionalität prägt den Entwurf. Die statisch-konstruktive Konzeption ist sinnvoll. Die Längenausdehnung durch Temperaturdifferenzen kann durch die Bogenform im Grundriss aufgenommen werden. Die weiche Pfahlgründung mit Einzelpfählen lässt große Querverformungen erwarten. Die Wahl eines Stahlverbundquerschnitts mit oberliegender Stahlbetonplatte ist statisch angemessen. Ermüdungsbetrachtungen müssten in der Ausführungsplanung intensiv folgen. Der Entwurf ist technisch realisierbar, es handelt sich hier um eine vergleichsweise einfache Konstruktion.

Eine Serienfertigung mit einfacher Montage ist möglich. Ein hoher Vorfertigungsgrad führt zu geringem Flächenbedarf während der Bauphase, Hilfskonstruktionen werden nicht benötigt. Folglich sind die Herstellungskosten relativ gering. Die Bauzeit wird allerdings mit 3,5 Jahren vergleichsweise hoch angesetzt. Die vollintegrale Bauweise ohne Fugen und Lager resultiert aus einem relativ günstigen Aufwand für Überwachung und Unterhalt. Am Übergang Pfeiler-Pfahl ist kein Sockel vorgesehen, was zu Dauerhaftigkeitsproblemen führen könnte.



REGNITZTALEINGANG

Insgesamt bietet der Entwurf eine statisch und funktional geeignete, günstige und gut realisierbare Lösung. Gemessen am gestalterischen Anspruch für dieses wichtige, stadtteilverbindende neue Element im anspruchsvollen Umfeld des Regnitzgrundes wirkt der Auftritt etwas zu bescheiden.



SKIZZE DER UNTERQUERUNG

KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH, Karlsruhe
Kolb Ripke Gesellschaft von Architekten mbH, Berlin
Fugmann Janotta und Partner mbB

2. Rundgang



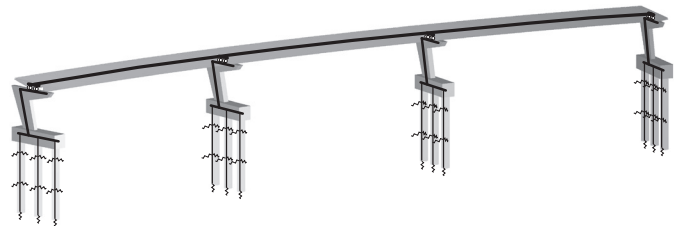
BLICK VOM WIESENWEG NACH OSTEN

Preisgerichtsbeurteilung

Die Arbeit stellt in ihrem Ergebnis eine gute und gelungene Kooperation von Ingenieuren und Architekten dar. Der Entwurf findet in seiner gestalterischen Ausprägung zu einem prägnanten und skulpturalen Bild im Landschaftsraum. Die sehr eigenständige Ansicht wird jedoch hinsichtlich der Einfügung in den Flussauenbereich kritisch gesehen. Die breiten Stützen rücken aus der Schrägsicht zusammen und erzeugen einen Korridoreffekt. Die Kragstütze als statisch-konstruktives Konzept wirkt etwas künstlich und schlussendlich sperrig. Der östliche Bereich des Brückenbauwerks – beim Auftauchen der Stadt-Umland-Bahn – wird in der gleichen, eher aufwendigen Formensprache gestaltet.

Die Kräfte werden unnötig in den Stützen quergeführt, der Kragarm wird dadurch sehr aufwendig. Die Funktion wird ausreichend erfüllt und mit Stahlbeton und Stahl in einem üblichen Brücken-Baumaterial ausgeführt. Die Dimensionierung der Höhe und Breite liegt etwas über dem Durchschnitt. Die technische Realisierbarkeit ist gegeben, wobei die angegebene Bauzeit große Probleme aufwirft.

Zudem liegt die Arbeit mit den angegebenen und auch den geschätzten Kosten am oberen Bereich der Wettbewerbsbeiträge. Im Betrieb wird der Unterhaltungsaufwand vor allem der geteilten Stützen, aber auch der nicht einsehbaren oder zugänglichen Konstruktionselemente kritisch gesehen.



TRAGWERKSSYSTEM REGELABSCHNITT



UNTERSICHT MIT WÖHRMÜHLSTEG



BLICK NACH ALTERLANGEN BEI NACHT

Die Nachhaltigkeit der Baustoffe liegt im Durchschnitt von Brückenbauwerken, wobei der Beton nur minderwertig wiederverwertet werden kann, was bei Stahl gut gegeben ist. Der Eingriff in den Boden ist punktuell und somit minimiert, die Fundamentierung dürfte sich wegen der Kragarmkräfte als sehr aufwendig erweisen.

Die Beeinträchtigung wegen der Bauzeitangabe mit vier Jahren ist im Vergleich zu anderen Arbeiten sehr hoch und wird aus ökologischer Sicht als kritisch angesehen. Der freiraumplanerische Ansatz ist es, den Eingriff zu minimieren, weitere landschaftsplanerische Lösungen oder Konzepte werden nicht angeboten.

Insgesamt betont der Beitrag die Gestaltwirkung des neuen Bauwerks mit einem anspruchsvollen Konzept, das die Bedeutung der neuen Stadtverbindung hervorhebt. Dies gelingt mit einer nahezu expressiven Ausformung der neuen Brücke, die geeignet ist, ein Zeichen in die Flusslandschaft des Regnitztales zu setzen. Leider bleibt das dahinter angestrebte Motiv der Einordnung und Integration in einen bedeutenden Stadtlandschaftsraum zurück. Das Bauwerk dominiert in Dimension und materieller Ausprägung, hebt sich aus dem Talraum heraus und übt eine gewisse Schwere aus. So stellt die Arbeit ein eigenständiges und dominantes Brückenbauwerk dar, das aber im sensiblen Landschaftsraum der Regnitz als zu überambitioniert wirkt.



BLICK NACH NORDEN AUF WÖHRMÜHLSTEG UND BAB 73



GELÄNDELÄNGSSCHNITT

BUNG Ingenieure AG ZN, München
Bergmeister GmbH, Vahrn, IT
karlundp Gesellschaft von Architekten mbH, München
Adlerolesch Landschaftsarchitekten GmbH, Nürnberg

2. Rundgang

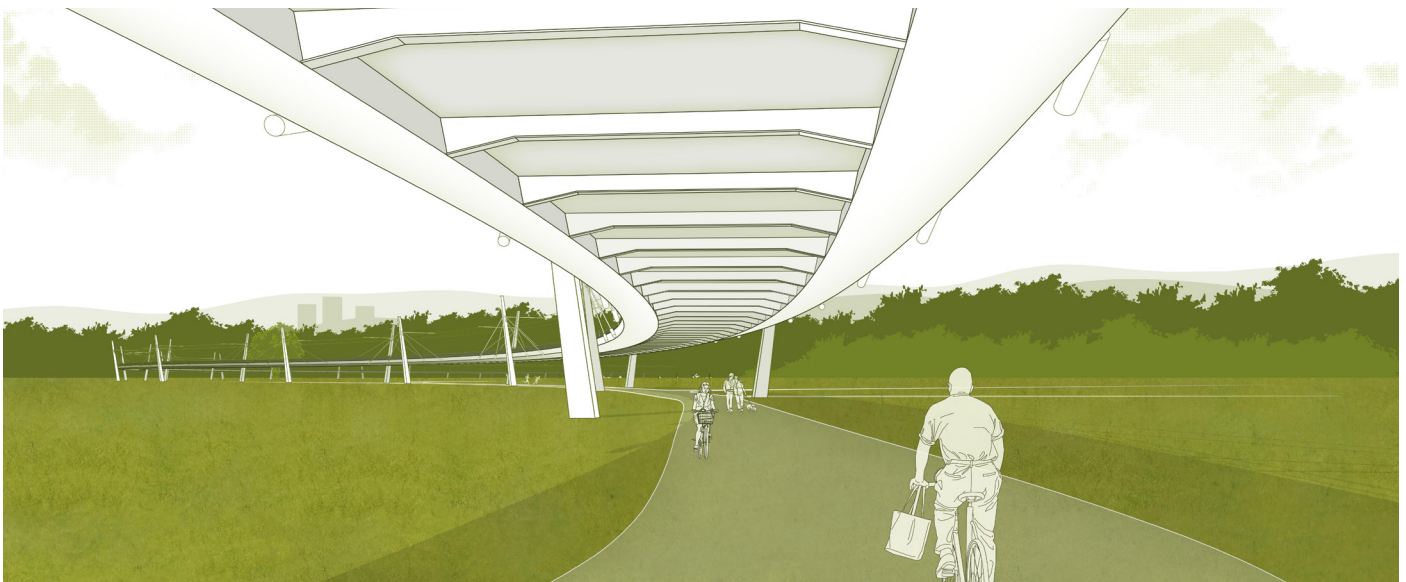


REGNITZGRUND

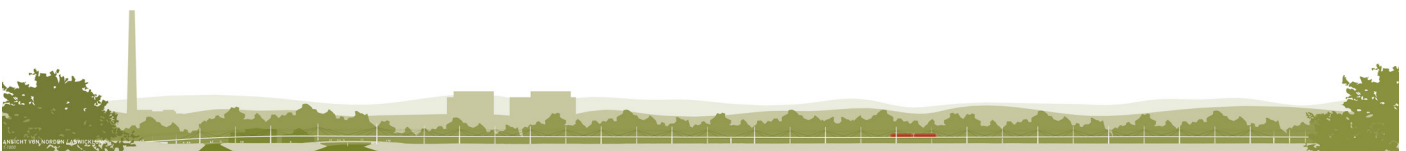
Preisgerichtsbeurteilung

Leitidee des Autorenteam ist es, durch die wechselnde Anordnung der Pylone und leichte Abspannungen die Brückenplatte schweben zu lassen und auf diese Weise einen fließenden Eindruck des Bauwerks zu erzeugen. Die postulierte Membranwirkung wäre an diesem Ort in der Tat ein großer Vorteil. Insbesondere die oszillierende Anordnung der Stützen aus der Fußgängerperspektive im Brückenraum und die Leichtigkeit des Überbaus durch die Abhängung bieten auf dem Weg zu einer innovativen Lösung durchaus Perspektiven. Das gilt auch für die geringe Gesamtanzahl der Pylone, die den direkten Eingriff in den Landschaftsraum minimiert.

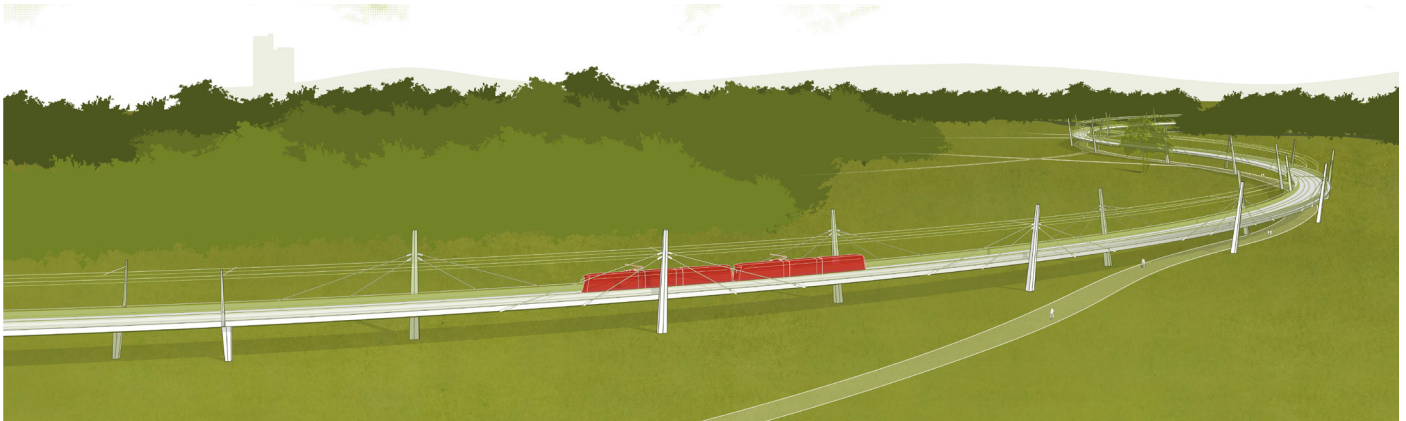
Allerdings nutzt das gewählte Tragsystem das Potential für größere Spannweiten des Überbaus nur im Bereich der Regnitzquerung aus. Die exzentrisch, wechselseitig angeordneten Pylone mit außen liegender Schrägseilabspannung erzwingen zudem einen komplizierten Lastabtrag. Die Anordnung der Dilatationsfugen im Zusammenspiel mit der Lage der Schrägseilanschlüsse kann statisch-konstruktiv nicht nachvollzogen werden. Im Bauablauf werden Traggerüste mit zusätzlichem Aufwand zur Fundamentierung notwendig. Zusätzlich wird durch die Segmentierung ein erhöhter Aufwand für Baustellenschweißungen notwendig.



DER BRÜCKENRAUM



ANSICHT NORD



WESTLICHE WÖHRMÜHLSEITE

In der Summe seiner Elemente wird das semi-integrale Brückenbauwerk in Verbundbauweise als Schrägseilbrücke eher kritisch gesehen, vor allem die im Querschnitt alternierende Anordnung der Schrägseile und deren Überlagerungen mit den Fahrdrabtabspannungen verbinden sich zu einer sehr unruhigen Versperrung des Landschaftsraums. Dies erschwert die Integration des Brückenbauwerks und wird auch aus Sicht des Artenschutzes kritisch bewertet.

Eine schlanke Brückenplatte erfordert eine hohe Zahl an Pfeilern und schafft damit eine Verdichtung in der Schrägsicht und fehlende Durchlässigkeit.



Eine Reduzierung der Pfeiler und damit größere Dicke der Brückenplatte ergeben ein massives Erscheinungsbild und schaffen gleichfalls eine Barriere über wenig maßstabgerechte Proportionen.



Eine schlanke Platte mit große Spannweiten kann nur über ein leichtes Seiltragwerk erreicht werden. Dies gewährleistet größtmögliche Transparenz und bildet ein signifikantes Erscheinungsbild.



ERSCHEINUNGSBILD



ÖSTLICHE WÖHRMÜHLSEITE

Für den Bauunterhalt wird die Vielzahl und Höhenlage der Seilanschlüsse und die verdeckte Führung der Entwässerung negativ bewertet. Die Vorstatik erfüllt die Vorgaben der Auslobung. Die prognostizierten Baukosten liegen im Vergleich sehr hoch.

Gewürdigt wird im Preisgericht der Konzeptansatz eines Bauwerks, das Funktionalität und gestalterische Qualität in einem eigenständigen Ausdruck zu vereinen sucht. In der Auen-Landschaft tritt die Brücke damit selbstbewusst, aber auch dominant in Erscheinung. Schräg gestellte Pylone, Seilabspannungen und Oberleitungen summieren sich zu einem eher unruhigen Bild, eine gewisse Störung der Landschaft ist damit nicht vermeidbar.

Das Erscheinungsbild einer Straßenbrücke wird durch ihre Brückenplatte und Pfeiler geprägt. Spannweite und Konstruktion bestimmen dabei ihre Form.



Die Gestalt einer Brücke für Straßenbahnen wird darüber hinaus durch zusätzliche Masten und Oberleitungen für die Elektrifizierung beeinflusst.



Ein Tragwerk mit Pylonen ermöglicht eine unmittelbare Anbringung der Elektrifizierung an der Brückenkonstruktion und damit den Verzicht auf zusätzliche Masten für die Oberleitungen.



SYNERGIEN

Liste der teilnehmenden Büros

1001 - 2. Rundgang

Verfasser:

KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH, Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann, Bauingenieur

Dipl.-Ing. Heinz-Josef Vieth, Bauingenieur

Kolb Ripke Gesellschaft von Architekten mbH, Berlin

Prof. Dipl.-Ing. Henry Ripke Freier Architekt BDB

Mitarbeiter:

KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH:

Andreas Möller M.Eng.

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Brugger

Dipl.-Ing. Jens Trowe

Andrea Schmidtke

KOLB RIPKE Gesellschaft von Architekten mbH:

Simon Hawkins, M.Sc. Architektur

Moritz Funck, M.Sc. Architektur

Milyansha Garaeva, B.Sc. Architektur

Jan Friedrich, M.Sc. Architektur

Jacob Pennington, B.Sc. Architektur

Linda De Giacomo

Landschaftsarchitekten:

Fugmann Janotta und Partner mbB

Dipl.-Ing. Harald Fugmann

Landschaftsplanung, Landschaftsarchitekt BDA

1002 - 3. Preis

Verfasser:

sbp schlaich bergermann partner gmbh, Stuttgart

Dipl.-Ing. Sven Plieninger

DKFS, London, UK

Dipl.-Ing. Dirk Krolkowski

Dipl.-Ing. Falko Schmitt

lohrer hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner GmbH, München

Ursula Hochrein, BYAK LA 171 924

Axel Lohrer, BYAK LA 171 927 / SPL 40057

Mitarbeiter:

sbp gmbh:

Daniel Gebreiter

Manuel Fröhlich

Philipp Wenger

DKFS:

MArch Qiming Yang

BArch Tom Baldwin

Dipl.-Ing. Michael Scheuvers

Dipl.-Ing. Can Buglu

1003 - 1. Preis

Verfasser:	Ingenieurbüro Grassl GmbH, München Herr Dr. sc. techn. Hans Grassl Herr Dipl.-Ing. Markus Karpa
	Firmhofer + Günther Architekten mbB, München Herr Dipl.-Ing. Marcus Firmhofer Architekt
Mitarbeiter:	Ingenieurbüro Grassl GmbH: M.Sc. Dominic Reyer M.Sc. Angelika Feil M.Sc. Wei Lin Okhan Kurtar M.Sc. Keerthana Bopanna M.Sc. Julian Seisenberger
	Firmhofer + Günther Architekten mbB: M.A. Serhii Torbinov M.A. Svenja Rohde M.A. Annika Haase
Landschaftsarchitekten:	Toponauten Landschaftsarchitektur Gesellschaft mbB Felix Metzler Theresa Finkel

1004 - 2. Rundgang

Verfasser:	BUNG Ingenieure AG ZN, München Manfred Keuser, Prof. Dr.-Ing. Rainer Grimm, Dr.-Ing.
	Bergmeister GmbH, Vahrn, IT Josef Taferner, Dr.-Ing. Tragwerksplanung
	karlundp Gesellschaft von Architekten mbH, München Ludwig Karl, Dipl.Ing. (FH) Architekt BDA
Mitarbeiter:	Bergmeister GmbH: Dipl.-Ing. Rudi Moroder Matthias Gebhard Dipl.-Ing. Roland Atzwanger Marianna Unterkircher
	karlundp Gesellschaft von Architekten mbH: Dipl.-Ing. Innenarchitekt Markus Probst Dipl.-Ing. Architektur Martina Sauerer M.A. Architektur Theresa Mörz
Landschaftsarchitekten:	Adlerolesch Landschaftsarchitekten GmbH, Nürnberg Thomas Dill, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt, BYAK 185428

1005 - 2. Preis

Verfasser:

WTM Engineers München GmbH, Bauingenieure, München
Dr. Otto Wurzer

Knight Architects Limited, Architekt, High Wycombe, UK
Architekt Martin Knight

**SRP Schneider & Partner Ingenieur-Consult GmbH,
Bauingenieure, Kronach**
Werner Kuhnlein

**BPR Dr. Schäpertöns Consult GmbH & Co. KG,
Bauingenieure, München**
Daniel Schäfer

WTM Engineers GmbH, Bauingenieure, Hamburg
Dr. Gerhard Zehetmaier

Mitarbeiter:

WTM Engineers München GmbH:
Dr. Otto Wurzer
Karin Reiter
Franziska Maier

Knight Architects Limited:
Martin Knight
Bart Halaczek
Davide Meucci

SRP Schneider & Partner Ingenieur-Consult GmbH:
Werner Kuhnlein

BPR Dr. Schäpertöns Consult GmbH & Co. KG:
Jens Kuckelkorn
Jean-Pierre Oberholzer
Daniel Schäfer

Landschaftsarchitekten:

Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA, Augsburg
Georg Dinger

