

5. Xella Studentenwettbewerb 2007/2008 Leben über dem Rhein – Eine Wohnbrücke für Duisburg

Living on the Rhine – A living Bridge for Duisburg

Auslober / Announcer
Xella Deutschland GmbH, Duisburg

Wettbewerbsart / Type of Competition
Zweistufiger Studentenwettbewerb
1. Stufe: vier regionale Wettbewerbe
2. Stufe: ein Bundeswettbewerb

Teilnehmer / Participant
Studentinnen und Studenten der Fachbereiche Architektur, Städtebau, Stadtplanung und Bauingenieurwesen an den Universitäten/Hochschulen in Deutschland.

Beteiligung / Participation
1. Stufe: 234 Arbeiten
2. Stufe: 13 Arbeiten

Termine / Schedule
Abgabetermin 15. 03. 2008
Preisgerichtssitzung 15. 10. 2008

Fachpreisrichter / Jury
Prof. Angela Mensing-de Jong, Dresden (Vors.)
Prof. Dr. Bernd Kritzmann, Hamburg
Jürgen Dressler, Duisburg
Dr. André Müller, München
Jan Schulze, Xella Deutschland GmbH

Modellfotos
Xella Deutschland GmbH, Duisburg

1. Preis / 1st Prize (€ 2.500,-)
Jens Kowallik · Felix Rohde
HAWK Hildesheim
Prof. Michael V. Sprysch · Prof. Dietmar Lügger

2. Preis / 2nd Prize (€ 2.000,-)
Robert Gorny
Staatl. Akademie der Bildenen Künste, Stuttgart
Prof. Tobias Wallisser
Prof. Dr. Stephan Engelsmann
Martin Schroth · Valerie Spalding

3. Preis / 3rd Prize (€ 1.500,-)
David Aderhold · Emma Friedrich
Universität Siegen
Prof. T. Dibelius · Prof. F. Stein

Ankauf / Mention (€ 1.000,-)
Jeremias Gebler · Franz Knez · Dominik Poppel
Fachhochschule Augsburg
Prof. Georg Sahner

Ankauf / Mention (€ 1.000,-)
Michael Ahlers · Christian Gabriel
Fachhochschule Münster
Prof. Bühler

Ankauf / Mention (€ 1.000,-)
Tanja Rončević
Fachhochschule Frankfurt am Main
Prof. Thomas Zimmermann

Wettbewerbsaufgabe

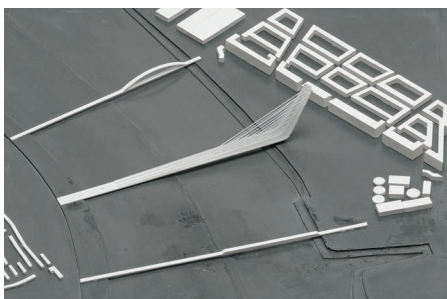
Aufgabe des 5. Xella Studentenwettbewerbs 2007/2008 ist der konstruktiv schlüssige Entwurf einer Wohnbrücke über den Rhein als eine besondere Attraktion für die Stadt Duisburg. Auf der Brücke soll gehobenes Wohnen z.B. in Appartements, Maisonette-Wohnungen, Reihenhäusern geplant sowie die nötige Infrastruktur – Läden, Restaurants usw. – angedacht werden. Die Brücke soll auch als angenehme fußläufige Verbindung des neuen Stadtquartiers Rhein-Park mit dem Rheinvorland als innerstädtischem Erholungsgebiet am Wasser dienen. Folgende Aspekte müssen bei der Planung der Wohnbrücke berücksichtigt werden:

Die Konstruktion der Brücke ist frei wählbar, muss jedoch tragwerksplanerisch grundsätzlich funktionieren. Die Wohnbrücke muss den Rhein über eine Länge von 250 Meter stützenfrei überspannen (150 Meter Fahrrinne + 2 x 50 Meter Sicherheitsabstand) und auf der westlichen Seite über das Rheinvorland bis zum Deich gelangen. Um die Schiffbarkeit des Rheins zu gewährleisten, darf die Wohnbrücke über dem Rhein die lichte Höhe von 38 Meter ü.NN nicht unterschreiten. Brückenbreite und Höhe der Brückenkonstruktion können frei gewählt werden.

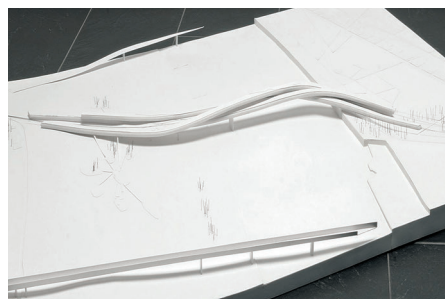
Die funktionierende Erschließung muss für alle Brückenbereiche nachgewiesen werden, d.h. insbesondere die Planung von Straßen und Wegen, die Bereitstellung von Kfz-Stellplätzen für die Anlieger (1,5 Stellplätze/WE), Feuerwehrzufahrten, Fluchtwege, Leitungen für Strom, Wasser, Abwasser.

Competition assignment

Objective of the 5th Xella student competition 2007/2008 is a constructively conclusive design for a living bridge across the rhine as a special attraction for the city of Duisburg. Exclusive living for example in appartements, terraced houses as well as the necessary infrastructure – shops and restaurants need to be planned.



1. Preis / 1st Prize Jens Kowallik · Felix Rohde



2. Preis / 2nd Prize Robert Gorny



3. Preis / 3rd Prize David Aderhold · Emma Friedrich



Ankauf / Mention Jeremias Gebler · Franz Knez · Dominik Poppel



Ankauf / Mention Michael Ahlers · Christian Gabriel



Ankauf / Mention Tanja Rončević

1. Preis/1st Prize Jens Kowallik · Felix Rohde, HAWK Hildesheim

Preisgerichtsbeurteilung

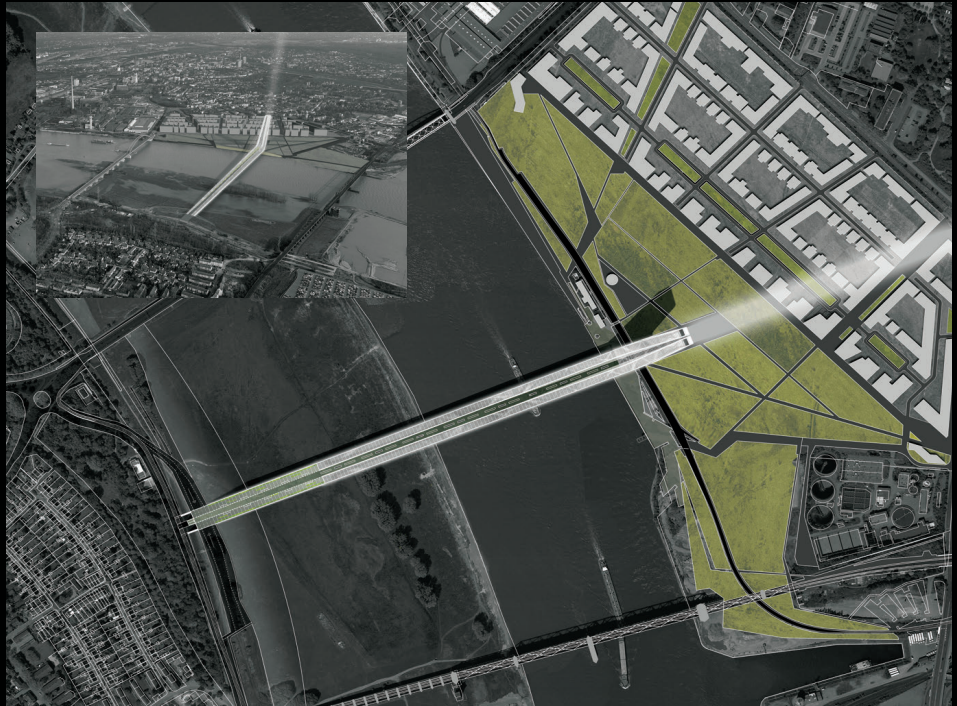
Der Entwurf erfüllt herausragend den Anspruch einer besonderen Landmarke im Kontext einer Rheinüberbauung. Die städtebauliche und architektonische Eigenständigkeit des Entwurfs überzeugt.

Wohnen und die vielfältigen ergänzenden Nutzungen sind funktional sehr gut gelöst und entsprechen dem Anspruch auf Hochwertigkeit. Durch diesen Entwurf besteht die sachgerechte Notwendigkeit die angrenzenden Räume städtebaulich neu zu bewerten und auch zu gestalten.

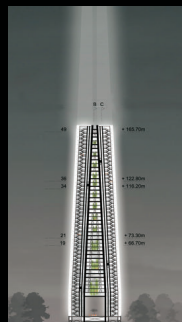
Die Bewertungskriterien der Auslobung sind in Umfang und Inhalt erfüllt. Die öffentliche Zugänglichkeit und Nutzbarkeit ist hervorragend und schafft einen Bezug des Flusses für die Duisburger Entwicklung. Die ökologischen Belange sind überzeugend dargestellt.

Die Tragwerksfunktion der Wohnbrücke ist gut ablesbar und trotz der spektakulären Abmessungen realistisch festgelegt. Die geometrischen Verhältnisse sind ausgewogen und der konstruktive Detaillierungsgrad ist sehr gut ausgearbeitet.

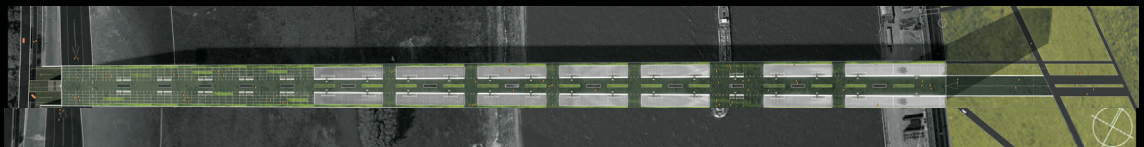
Zusammenfassend wird dem Entwurf mit Hinblick auf seine besondere Landmarkenbedeutung und große Nutzbarkeit eine Realisierungschance eingeräumt.



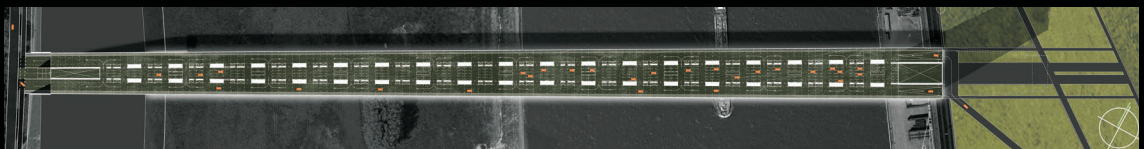
Lageplan M. 1:2.500



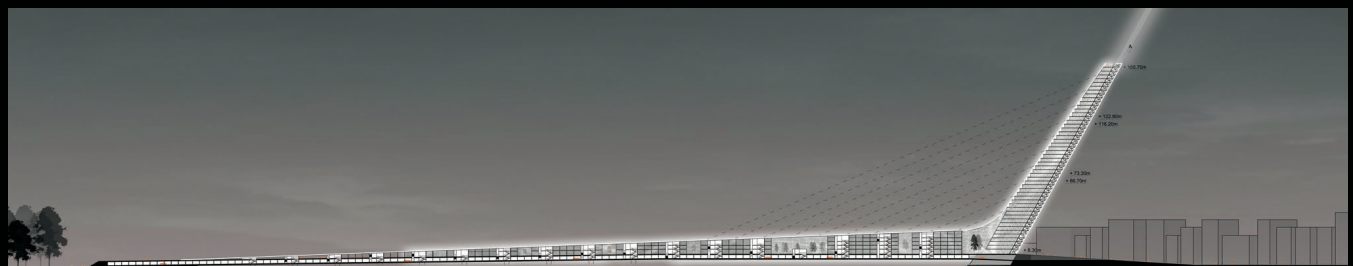
Schnitt A-A M. 1:1.250



Laufebene M. 1:1.250



Fahrebene M. 1:1.250



Schnitt C-C M. 1:1.250

walk the lightline



Wohnungstyp 1

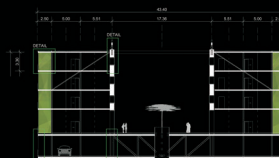
Wohnungstyp



Restaurant, Laden M. 1:250



Fahrebene M. 1:250



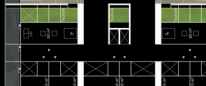
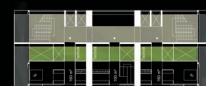
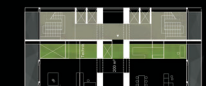
Konzeptschnitt M. 1:250



Schema Wohntypologien

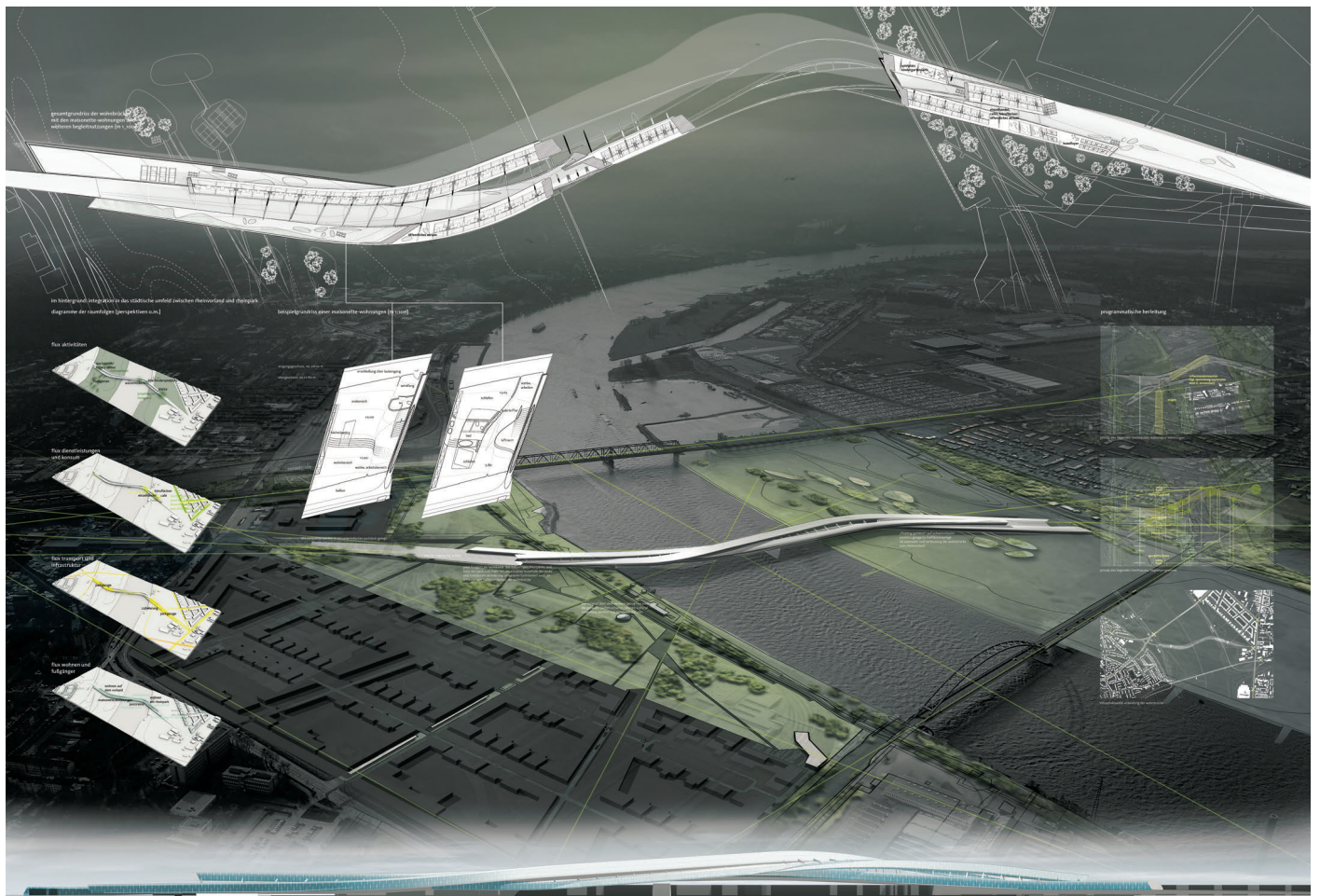


Wohnen



Hotel

2. Preis/2nd Prize Robert Gorny, Staatliche Akademie der Bildenen Künste, Stuttgart



ansicht von süden M. 1:1.250

Preisgerichtsbeurteilung

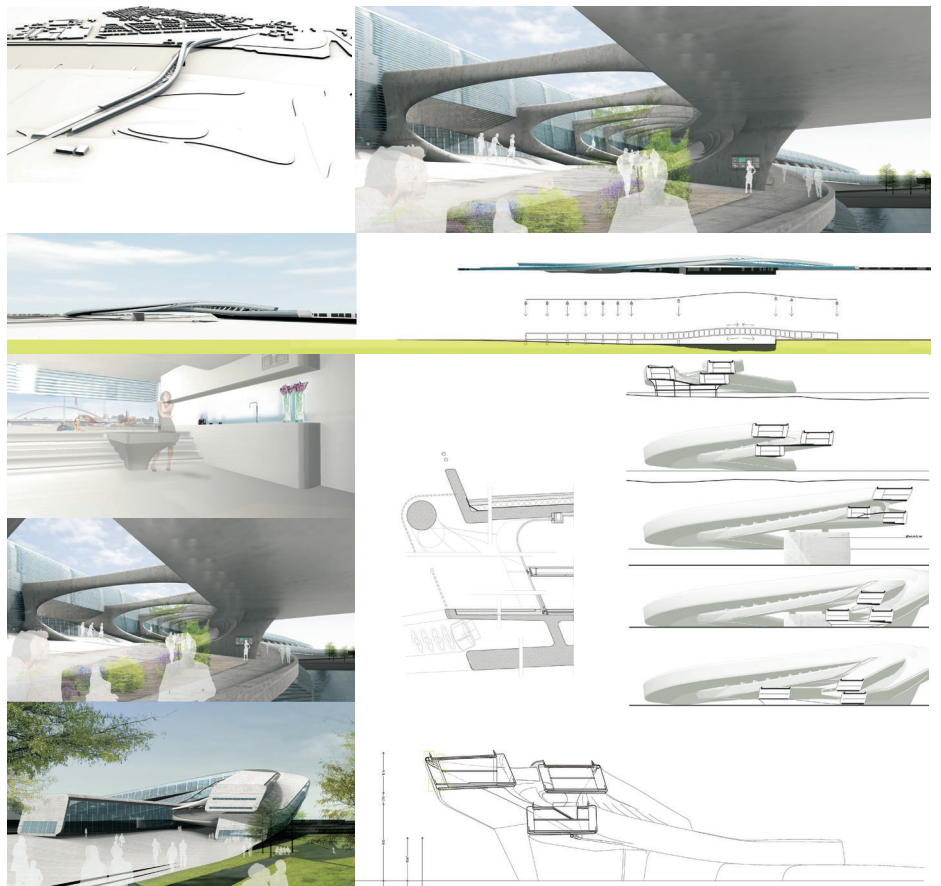
Die Entwurfsaufgabe zeigt eine Brückenkonstruktion, die sich als eine in sich verwundene Skulptur über den Rhein legt. Die städtebauliche Einbindung an den jeweiligen Uferseiten überzeugen die Jury und werden als gelungen bewertet.

Die Konzeption der neuen Wohn-Brückenanlage und ihr Erscheinungsbild zwischen den beiden vorhandenen Verkehrsadern (Brücken) sind gelungen. Alte und neue Brücken sind klar differenzierbar und werden in ihren jeweiligen Erscheinungsqualitäten gewürdigt. Die starke Raumwirkung des Brückenbauwerks erzeugt einen unverwechselbaren Ort, der sowohl eine bauliche Eigenständigkeit aufweist, als auch ein verbindendes Element zwischen den beiden Stadtteilen Duisburgs darstellt.

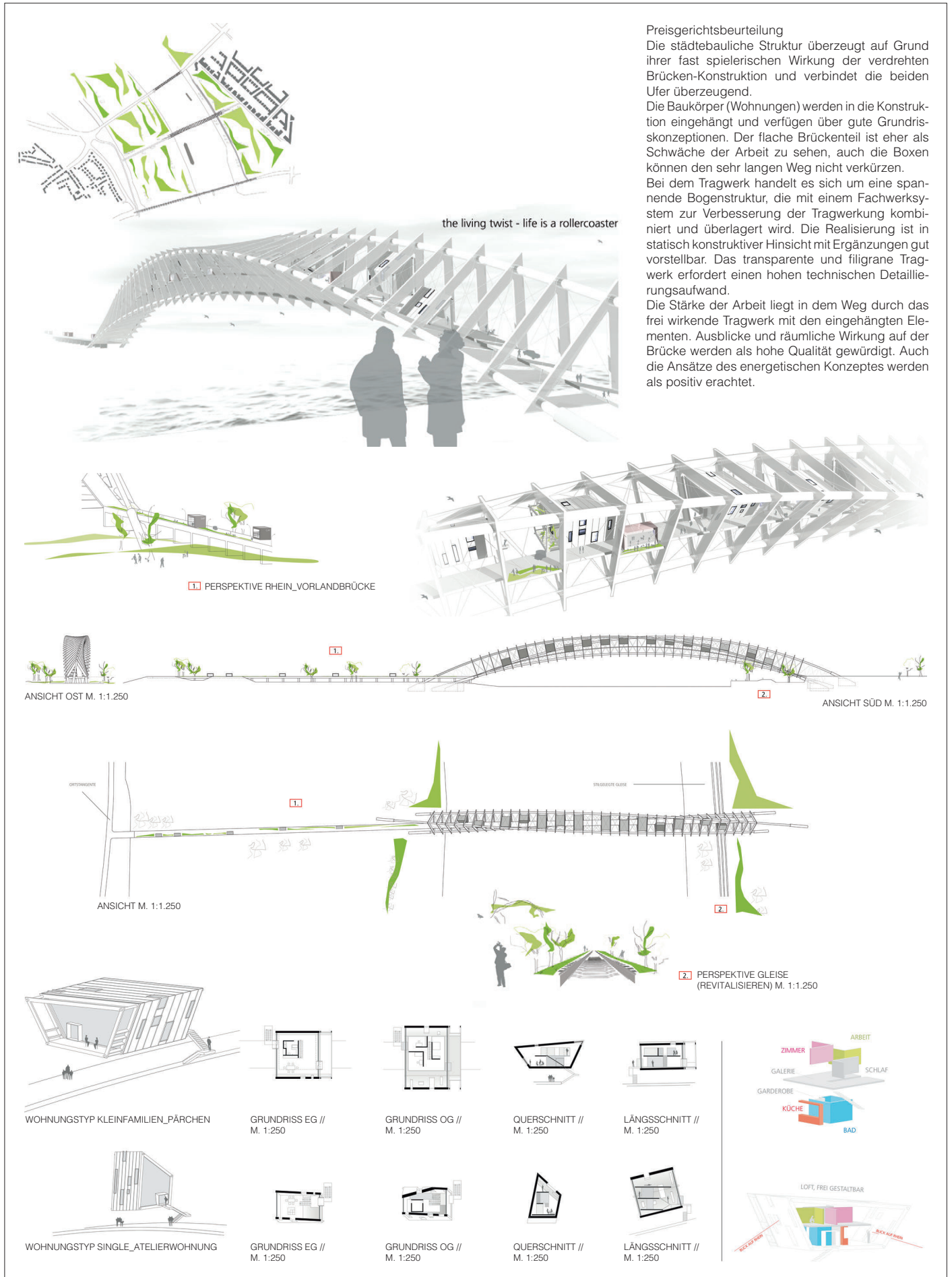
Die statische Bauhöhe der Wohnbrücke ist für die Rheinquerung ausreichend gewählt. Die Realisierung der geometrisch und konstruktiv anspruchsvollen Struktur scheint trotz der geplanten vorgefertigten Elemente außerordentlich schwierig. Das statisch konstruktive Konzept bedarf deshalb einer Überarbeitung.

Die Konzeption der Nutzung orientiert sich an einem liegenden Hochhaus, welches Nutzungen wie Lobby, Penthouses und Aussichtsplattform abstrahiert in Einzelgeschäftsbereiche, Marktplatz (als Treffpunkte), Wohnungen (als Reihenhäusprinzip) und Aussichtsbereiche entwickelt. Zusätzliche Nutzung wie ein Kindergarten und Wasserbecken runden die Konzeption ab. Die Wegeführungen sind entlang der Nutzungen und Funktionen über den Rhein angeordnet. Durch die räumliche Form des Bauwerkes entstehen immer neue Blickrichtungen und Ausblicke auf den Rhein und zu den Ufern. Die zum Teil „kühl“ wirkenden Betonkonstruktionen des Tragwerks in den Freiräumen werden zwar kritisch gesehen und erscheinen sehr großräumig, sie werfen aber nach Diskussion der Jury die Gesamtkonzeption nicht ab.

Die Wohnungskonzeptionen sind als Maisonette-Wohnanlage in Reihung an einem Laubengangsystem geplant und sind in der Nutzung als sehr interessant und vielseitig angesehen. Das Wettbewerbsergebnis erfüllt im wesentlichen die Kriterien des Auslobers und wird als sehr gute Arbeit mit dem 2. Preis gewürdigt.



3. Preis/3rd Prize David Aderhold · Emma Friedrich, Universität Siegen



Preisgerichtsbeurteilung
 Die städtebauliche Struktur überzeugt auf Grund ihrer fast spielerischen Wirkung der verdrehten Brücken-Konstruktion und verbindet die beiden Ufer überzeugend.
 Die Baukörper (Wohnungen) werden in die Konstruktion eingehängt und verfügen über gute Grundrisskonzeptionen. Der flache Brückenteil ist eher als Schwäche der Arbeit zu sehen, auch die Boxen können den sehr langen Weg nicht verkürzen.
 Bei dem Tragwerk handelt es sich um eine spannende Bogenstruktur, die mit einem Fachwerksystem zur Verbesserung der Tragwerkung kombiniert und überlagert wird. Die Realisierung ist in statisch konstruktiver Hinsicht mit Ergänzungen gut vorstellbar. Das transparente und filigrane Tragwerk erfordert einen hohen technischen Detaillierungsaufwand.
 Die Stärke der Arbeit liegt in dem Weg durch das frei wirkende Tragwerk mit den eingehängten Elementen. Ausblicke und räumliche Wirkung auf der Brücke werden als hohe Qualität gewürdigt. Auch die Ansätze des energetischen Konzeptes werden als positiv erachtet.

the living twist - life is a rollercoaster

1 PERSPEKTIVE RHEIN_VORLANDBRÜCKE

ANSICHT OST M. 1:1.250

ANSICHT SÜD M. 1:1.250

ANSICHT M. 1:1.250

2 PERSPEKTIVE GLEISE (REVITALISIEREN) M. 1:1.250

WOHNUNGSTYP KLEINFAMILIEN_PÄRCHEN

GRUNDRISS EG // M. 1:250

GRUNDRISS OG // M. 1:250

QUERSCHNITT // M. 1:250

LÄNGSSCHNITT // M. 1:250

WOHNUNGSTYP SINGLE_ATELIERWOHNUNG

GRUNDRISS EG // M. 1:250

GRUNDRISS OG // M. 1:250

QUERSCHNITT // M. 1:250

LÄNGSSCHNITT // M. 1:250

