



**Presseinformation
25. November 2013**

Teilnahmerecord bei Concrete Student Trophy 2013 Neues Erlebnis-Wasserkraftwerk für BürgerInnen

Mit insgesamt 21 eingereichten Arbeiten verzeichnete die achte Concrete Student Trophy einen Teilnahmerecord. Teilnahmeberechtigt waren interdisziplinäre Studententeams aus Bautechnikern und Architekten. „Die Auswahl fiel wirklich schwer. Trotz höchst komplexer Aufgabenstellung, insbesondere durch Einbindung einer Fischaufstiegshilfe, waren alle Arbeiten beeindruckend“, so DI Felix Friembichler, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie. Das Projekt „Beton E6“ der TU Wien Studenten Juan Fernando Corena Herrera, Georg Lora und der BOKU Studentin Anna Frosch wurde am 19. November 2013 an der TU Wien mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Auf Platz zwei und drei folgen „EWA – Elektrizität – Welle – Aufstieg“ und „mEIN KRAFTWERK SCHEIBBS“. Es wurden Preisgelder von insgesamt 13.000 Euro vergeben.

Das bestehende Wasserkraftwerk „Brandstatt“ in Scheibbs, Niederösterreich, muss erneuert werden. „Bereits mit Blick auf die Landesausstellung 2015 suchten wir ein multifunktionales Nutzungskonzept unter den Aspekten Energieerzeugung, Einbindung der BürgerInnen und Blickfang Architektur“ beschreibt evn naturkraft Geschäftsführer DI Friedrich Zemanek, Betreiber der zukünftigen Anlage, die Ausschreibung der Concrete Student Trophy 2013. Stadtrat Johann Huber aus Scheibbs ergänzt: „Bis zur Landesausstellung wollen wir eine neue Marke generieren, die unseren Fluss und unser Wasser in den Mittelpunkt stellt. Die Studenten haben dafür innovative Arbeit geleistet.“

Lernen vom Konzept „Bauhaus“

„Wir müssen wieder eine gemeinsame Sprache erlernen, ähnlich der Intention des Bauhauses zu Beginn des 20. Jahrhunderts“, fordert Univ. Prof. DI Christoph Achammer, TU Wien, der die Concrete Student Trophy bereits das achte Jahr begleitet. „Bauwerke sind heute so komplex, dass nur die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Architekten und Ingenieuren zu erfolgreichen Projekten führt“, so Achammer.

Auszeichnungen für sieben großartige Projekte

Bei der Planung des Fischaufstiegs, der Verengung der Erlauf und der Einbeziehung von Hochwasser sieht Juryvorsitzende Architektin DI Julia Taubinger, Geschäftsführerin Juland GmbH Wien, die besondere Herausforderung. „In allen eingereichten Arbeiten finden sich viele interessante Ansätze, die leider nicht ausprobiert oder umgesetzt werden können“, bedauert die Juryvorsitzende. Aus insgesamt 21 Einreichungen wurden in zwei Auswahlverfahren sieben Projekte gewählt. Die vier Anerkennungen erhalten je 1.000 Euro, Platz drei 2.000 Euro, Platz zwei 3.000 Euro und das Siegerteam 4.000 Euro.

Siegerprojekt „Beton E6“ mit Mäander-Graffiti

Juan Fernando Corena Herrera, Georg Lora (Architektur, TU Wien) und Anna Frosch (Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, BOKU Wien) überzeugten die Jury mit „Beton E6“. „Wir wollten mit unserem Entwurf so wenig wie möglich die Gegend entfremden“, so das Siegerteam. Im Zentrum steht ein innovativer Mäanderfischpass mit integriertem Aussichtsturm. Als Fassade des Turbinenhauses am gegenüberliegenden Ostufer wurde eine dreidimensionale, perforierte und hinterleuchtete Betonoberfläche entwickelt, die die geschlungene Form des Mäanders (Flussschlinge) als Muster aufgreift. Die Idee dafür ist von den Sgraffitofassaden der Scheibbs Bürgerhäuser des 15. und 16. Jahrhunderts inspiriert. „Die Fassade ist ein gelungener Blickfang. Sie müsste nur für den Fall eines Hochwassers noch weiterentwickelt werden“, erklärt Taubinger die Juryentscheidung.

Platz 2: „EWA – Elektrizität – Welle – Aufstieg“ für Riversurfer und Kletterfreaks

„Wir wollten einen Ort entwickeln, wo man gern immer wieder hinget“, erklärt das Projektteam der TU Wien, bestehend aus Carolina Eccli, Christian Kargl (Architektur) und Lukas Zeilbauer (Bauingenieurwesen). Das Kraftwerk soll gleichzeitig als Sport- und Freizeitzentrum dienen. Ein aus Betonfertigteilen errichteter, homogener Baukörper bietet Platz für Krafthaus, einen Kiosk sowie eine Terrasse im Obergeschoß. Die wasserseitige Fassade ist in vorspringenden Dreiecksflächen konstruiert und wird als Kletterwand genutzt. Im Fluss unterhalb der Wand ist eine stehende Welle für SurferInnen geplant. „Die Möglichkeiten der sportlichen Nutzung sieht die Jury sehr positiv. Auch die geforderten Aufgabedetails wurden in diesem Projekt umfassend dargestellt“, erläutert Johann Huber und betont noch die innovative Lösung des Fischaufstieges. Ein Schlitzpass (vertical slot) aus Beton wird entlang der Wehrmauer rampenförmig hochgeführt.

Platz 3: „mEIN KRAFTWERK SCHEIBBS“ Inszenierung aus Stufen

„Ein Kraftwerk ist ein massiver Einschnitt in die Natur. Da wollten wir die Wehrmauer auch richtig inszenieren“, so das Team der TU Wien, Maximilian Keil, Thomas Petters (Architektur) und Martin Pühringer (Bauingenieurwesen). So wurde die Wehrmauer in vertikalen Stufen wellenförmig ausgebildet. Das Zusammenspiel der Ecken greift die dynamische Bewegung des Wasserflusses auf und bietet ein faszinierendes Wasserspiel. Eine begehbare Dachlandschaft am Krafthaus übernimmt die Form ebenfalls. „Wehr und Mauer bilden eine visuelle Einheit. Die architektonische Formensprache ist hervorragend gelungen, auch wenn sich dadurch eine schalungstechnische Herausforderung ergibt“, lobt die Jury das Projekt. Zudem bilden Wehr und Kraftwerk eine Einheit mit stimmigem visuellen Konzept. Ein Fischpass ist am gegenüberliegenden Ufer eingeplant.

Vier Anerkennungen

Das TU Graz Team Maja Berden, Barbara Verbost (Architektur), Daniel Pintscher und Roman Popatnig (Bauingenieurwesen und Wasserbau) ließ sich für „Eiswerk Brandstatt“ vom Element Wasser und seinen Aggregatzuständen inspirieren. Das Krafthaus und das getrennt errichtete Cafe mit Aussichtsterrasse und Kletterwand zeichnen sich durch eine kantige, kristalline Form aus. Eine geschwungene Fußgängerbrücke aus Beton stellt eine Verbindung zum anderen Ufer her, wo ein Fischpass und eine weit rollende, wellenförmige Sitzlandschaft vorgesehen wurde. Die Jury ist vom architektonischen Konzept angetan und streicht die Verbindung der Uferbereiche durch die Brücke positiv heraus.

„Kleinwasserkraftwerk Brandstatt“ ist ein Entwurf von Dorian Schuster, Gaban Büllingen, Alexander Rusznak (Architektur, TU Wien) und Katharina Lebidzinski (Wasserbau, BOKU Wien). Im Gegensatz zu den anderen Projekten ist eine Errichtung der Kraftwerksanlage am Ostufer der Erlauf vorgesehen, da sich die Flussaußenkurve strömungstechnisch als am günstigsten erweist. Als Fischwanderhilfe wurde ein enature Fishpass aus Betonfertigteilen der Maba Fertigteilindustrie gewählt, der modifiziert und entlang des

Ostufers unterirdisch verlegt wird. Für die Fassade des Kraftwerks hat das Team eine gewellte Betonoberfläche vorgesehen, die durch das Einlegen von Wellblechen in die Schalung erreicht wird. Die Jury zeigte sich von den sorgsam geplanten hydraulischen Kraftwerkskomponenten überzeugt, stellte jedoch die Wirtschaftlichkeit infrage.

Eine weitere Auszeichnung gibt es für „Das Brandstätter Fischkarussell“ von Alexander Grüner, Philipp Ohlmeier (Architektur, TU Wien) und Andreas Kalcsics (Wasserbau, BOKU Wien). Das Kraftwerk wird flussabwärts und in das Flussbett verlegt. Zur Energiegewinnung ist eine Kaplanturbine, für die Fischwanderung eine Doppeltrommelschnecke vorgesehen. Im südlichen Teil des Grundstücks wird ein Wasserspielplatz für Kinder zum Lernen und Experimentieren integriert. Gestalterisch steht das Quadrat sowohl beim Kraftwerk als auch am Spielplatz als Motiv im Zentrum. Die Jury sieht in dem entwickelten Baukastensystem ein nicht unbeträchtliches Entwicklungspotenzial.

„Wasserkraftwerk Brandstatt“ stammt von Herbert Nast und Markus Trauner (Architektur, TU Wien) und Andreas Putz (Wasserbau, BOKU Wien). Die gestalterische Einheit unter der Verwendung des Baustoffs Beton überzeugte die Jury. Sowohl das Krafthaus als auch der Fischpass sind am Westufer angesiedelt und werden in Stahlbeton konzipiert. Als Hauptgestaltungselement wird ein Radweg in die Anlage integriert. Das Team geht von einem Konzept aus Bewegungen und Knotenpunkt aus, das sich im Entwurf des Krafthauses spiegelt.

Die Jury

Bürgermeisterin Christine Dünwald, Stadtgemeinde Scheibbs
GF Ing. Peter Neuhofer, Lieferbeton GmbH (Cemex), Präsident des Güteverbandes Transportbeton
ao. Univ. Prof. DI Dr. nat. techn. Bernhard Pelikan, Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und Konstruktiven Wasserbau
DI Markus Querner, iC consulenten ZT GesmbH
Architektin GF DI Julia Taubinger, JULAND GmbH, Wien
GF DI Hubert Wetschnig, Porr Bau GmbH
GF DI Friedrich Zemanek, evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.

Die Auslober und Proponenten der Concrete Student Trophy 2013:

Bmst. Ing. Eduard Dušek, STRABAG AG, Mitglied des Vorstandes
Bmst. DI Felix Friembichler, Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ)
DI Anton Karner, HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H .
GF DI Friedrich Zemanek, evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.
DI Dr. Frank Huber, Zement+Beton Handels- und Werbeges.m.b.H.
DI Peter Reisinger, DOKA GmbH
DI Markus Querner, iC consulenten ZT GesmbH
DI Christoph Ressler, Güteverband Transportbeton (GVTB)
DI Hubert Wetschnig, PORR Projekt- und Hochbau AG (PPH)
Dr. Bernd Wolschner, Verband Österr. Beton- und Fertigteilwerke (VÖB)

Fachliche Begleitung

Fakultät für Bauingenieurwesen der TU Wien durch Univ. Prof. DI Christoph Achammer, Univ. Prof. DI Dr. Andreas Kolbitsch, Univ. Prof. DI Dr. Johann Kollegger sowie der Fakultät für Architektur und Raumplanung durch Univ. Prof. Mag. arch. Gerhard Steixner. Fakultät für Bauingenieurwissenschaften der TU Graz durch Univ. Prof. Dr. Ing. Nguyen Viet Tue und Univ. Prof. DI Dr. techn. Gerald Zenz sowie der Fakultät für Architektur der TU Graz durch Univ. Prof. Dr. Ing. Stefan Peters. Studienrichtung Kulturtechnik und Wasserwirtschaft der Universität für Bodenkultur durch ao. Univ. Prof. DI Dr. Bernhard Pelikan

Erfolgsgeschichte Concrete Student Trophy

Der Studenten-Award hat sich zu einer renommierten Trophäe entwickelt. 2006 war der Entwurf **einer Sommerbar für das neu gestaltete Ortszentrum von Schwadorf** an der Fischa unter Anwendung der Betonschalentechnologie im Hochbau ausgeschrieben, 2007 die Gestaltung eines Vorprojekts einer **Brücke für Rad- und Fußgänger über den Wienfluss**, die realisiert und Ende Oktober 2010 feierlich eröffnet wurde. 2008 wurde die beste Idee für eine **Autobahnraststätte** im nachhaltigen Kontext ausgezeichnet. 2009 gab man sich einen interkulturellen Handshake über den Wienfluss in Form einer **barrierefreien Fuß- und Radwegbrücke** und 2010 wurde eine **Aussichtsplattform für den Campus** der TU Graz entworfen. 2011 wurde eine multifunktionale, schwimmende **Brücke über die Neue Donau** gesucht und 2012 eine fiktive **Sporthalle für Klosterneuburgs Happyland**.

Weitere Infos unter www.zement.at

Rückfragehinweis:

Pressestelle der Österreichischen Zementindustrie, Andrea Baidinger

andrea.baidinger bauen wohnen immobilien Kommunikationsberatung GmbH
+43 1 904 21 55-0, agentur@bauenwohnenimmobilien.at