



24. Oktober 2008

Zum elften Mal wurde am 13. Oktober 2008 der Preisträger des Ingenieurbaupreises von Ernst & Sohn für herausragende Leistungen im konstruktiven Ingenieurbau ermittelt.

Preisträger: Melezzabrücke in Borgnone-Palagnedra (CH)

**Ingenieurbaupreis
2008**

Die Jury unter Vorsitz von Prof. Dr.-Ing. Konstantin Meskouris entschied aus 37 eingereichten Objekten:

Preisträger: Melezzabrücke in Borgnone-Palagnedra (CH)

Ingenieure: ARGE Ingegneri Pedrazzini sagl, Lugano (CH) /
De Giorgi & Partners Ingegneri Consulenti SA, Muralto (CH)

ausführende Firma: ARGE F. Ili Somaini SA, Grono / Muttoni SA, Bellinzona (CH)

Architekt: BASERGA MOZZETTI architetti, Muralto (CH)

Bauherr: Canton Ticino / Divisione delle costruzioni (CH)



Begründung der Jury:

Die Melezzabrücke in Borgnone-Palagnedra ist eine Straßenbrücke mit 78 m Spannweite und 103 m Gesamtlänge, die ein tief eingeschnittenes Tal überbrückt und sich mit minimalen Eingriffen in die Landschaft harmonisch in die umgebende Bergwelt einfügt.

Die aus einem Wettbewerbsverfahren hervorgegangene Konstruktion zeichnet sich in idealer Weise durch eine Einheit von Tragwerk und Gestalt aus.

In Weiterentwicklung bester Schweizer Brückenbautradition, geprägt von namhaften Ingenieuren wie Maillart und Menn, vereint dieses Tragwerk in jedem seiner Bauteile mehrere Tragfunktionen. Daraus ist ein optimal ausgebildetes schlankes Sprengwerk entstanden. Die gegliederten einsteigigen Plattenbalkenquerschnitte des Spannbetonüberbaus und der Schrägstiele ermöglichen zugleich ein reizvolles Spiel von Licht und Schatten.

Die Herstellung erfolgte nach vor Ort errichteten, zur Uferböschung abgespannten Gerüsten für die Betonage der Stiele durch Einschwimmen des vormontierten Mittelteils für den Überbau als ökonomisches und zeitsparendes Verfahren.

Die stringente Einfachheit von Konstruktion und Details setzt sich überzeugend bis in die schlichten Geländer fort. So überrascht es nicht, dass am Ende ein ästhetisch überzeugendes und dennoch wirtschaftliches Bauwerk entstanden ist.

Die Brücke erfüllt in herausragender Weise die Bewertungskriterien des Ingenieurbaupreises.

Außerdem wurden 3 Auszeichnungen zum Preis vergeben.

Auszeichnung: Olympia-Skisprungschanze in Garmisch Partenkirchen (D)

Architekten/Ingenieure: Mayr | Ludescher | Partner, Beratende Ingenieure, München (D)
(Tragwerksentwurf und Tragwerksplanung)
terrain: loenhardt&mayr BDA architekten und landschaftsarchitekten, München (D)
(Entwurf und Planung Skisprungschanze, Aufsprungbauwerk und Aussenanlagen)
Architekten Sieber+Renn, Sonthofen (D)
(Entwurf und Planung Sprungrichtergebäude und Schanzentechnik)

ausführende Firma: Stahlbau: Bitschnau GmbH Nenzing (A)
Massivbau: Arge Teerag-Asdag Ag / Gebr. Haider, Kematen (A)

Bauherr: Markt Garmisch-Partenkirchen (D)



Foto: Stefan Müller-Naumann

Begründung der Jury:

Die neue Skisprungschanze in Garmisch-Partenkirchen ist zweifellos ein weithin sichtbares Zeichen, die die Topografie des Geländes zwar dominiert, sich dieser jedoch anpasst: Der neue Schanzentisch liegt 14 m über dem bestehenden Gelände und der Anlauf ragt kühn in den Himmel. Dieser Situation wird durch ein Anlaufbauwerk aus einer bogenförmigen, räumlichen Stahlfachwerkkonstruktion entsprochen.

Die Geometrie des Tragwerks ist so gewählt, dass die Reaktionskräfte, insbesondere die am Schanzentisch auftretenden Zugkräfte, mit wirtschaftlichem Aufwand beherrschbar bleiben. Dies wird vor allem durch die Anordnung des Drucklagers möglichst nahe am Schwerpunkt des Tragwerks erreicht.

Die Veränderung der Konstruktionshöhe folgt dem Biegemomentenverlauf und bewirkt dadurch nahezu konstante Gurtkräfte bei ästhetisch überzeugender Kontur des Tragwerks. Die später 35° geneigte Anlaufkonstruktion wurde waagrecht liegend vormontiert und anschließend durch hydraulische Zugpressen in die Endlage geklappt.

Die schwierige Gründung im bis zu 35° geneigten Hang erfolgte mit der für Lawenschutzbauwerke erprobten Sicherungsbauweise mit Stahlbetonplatte, Spritzbetonbalken und Verpresspfählen von 8,5 bis 15 m Länge.

Die Jury lobt die Nachvollziehbarkeit des Kraftflusses in der klaren Konstruktion bei höchster Funktionalität. Der Skisprung als sportliche Überwindung der Schwerkraft findet mit der weit auskragenden Schanze eine markante bauliche Entsprechung.

Das rechtfertigt in vollem Maße die Vergabe einer „Auszeichnung“ zum Ingenieurbau-Preis.

Auszeichnung: Mehrfamilienhaus Esmarchstraße E3 in Berlin

Ingenieure: Dipl.-Ing. Tobias Linse, Dachau (D)
Bois Consult Natterer BCN, Etoy (CH)

ausführende Firmen: Merkle Holzbau GmbH, Bissingen und Teck (D)

Architekt: kaden + klingbeil architekten, Berlin (D)

Bauherr: e3 Bau GbR, Berlin (D)



Begründung der Jury:

Das Projekt „Mehrfamilienhaus E3 in Berlin“ ist ein Geschosswohnungsbau mit sieben Stockwerken und einer Gesamthöhe von 22 m in Holzbauweise und ist deutschlandweit ein Unikat. Bis auf zwei interne Versorgungsschächte und eine Bodenplatte aus Beton sowie Stahlverbindungen besteht die Stütze-Riegel-Konstruktion des Siebengeschossers Esmarchstraße 3 aus Brettschichtholz mit HBV-Decken.

Die Holzstützen sind miteinander durch Knotenbleche aus Stahl verbunden, die ihrerseits durch Querbolzen in den Holzträgern verankert sind.

Das Bauwerk zeichnet sich aus durch einen hohen Vorfertigungsgrad mit damit einhergehender kurzen Bauzeit, neuartige Knotenausbildungen zwischen den einzelnen Holzbauteilen mit integrierter Stahlbeton- und Stahlkonstruktion (Treppenhauskern, Wandelemente etc.) sowie niedrige Energiekosten und geringe CO₂-Emission während der Nutzung durch eine dichte Gebäudehülle.

Das bedeutet die ökologisch und ökonomisch sinnvolle Wiedereinführung des klassischen, nachhaltigen Baustoffs Holz in den industriell vorgefertigten innerstädtischen Wohnungsbau.

Besonders bemerkenswert ist dabei die bau- und brandschutztechnisch genehmigungsfähige Lösung bezüglich des Einsatzes von Holzbauteilen im Wohnbereich und von Stahl im Treppenhausbereich (Fluchtweg).

Aus den genannten Gründen verleiht die Jury diesem Projekt eine „Auszeichnung“ zum Ingenieurbau-Preis.

Auszeichnung: Dreiländerbrücke Weil am Rhein
Ingenieure: Leonhardt, Andrä und Partner, Berlin (D)
ausführende Firma: Max Bögl, Neumarkt (D)
Architekt: Dietmar Feichtinger Architectes, Paris (F)
Bauherr: Stadt Weil am Rhein (D)



Begründung der Jury:

Die Dreiländerbrücke zwischen Weil am Rhein (D) und Huningue (F) ist mit 230 m die weitestgespannte Fußgängerbrücke Europas. Sie zeichnet sich durch eine Reihe besonderer Vorzüge aus. So führt die große Spannweite mit dem geringen Stich von knapp 15 m zu einem Bogentragwerk von außergewöhnlicher Eleganz.

Für den Entwurf war die freie Sicht zwischen der Hauptstraße in Weil am Rhein und der Rue de France in Huningue mit dem historischen Turm im Hintergrund von entscheidender Bedeutung. Dies erforderte eine Schrägstellung des oberstrom liegenden Bogens um 18°, wodurch sich eine asymmetrische Querschnittsform ergab. Die Querschnittsabmessungen wurden so gewählt, dass sich die Asymmetrie auch in den Bogenquerschnitten widerspiegelt.

Besonders erwähnenswert ist, dass trotz der großen Schlankheit der Stahlbrücke keine Schwingungsdämpfer zur Abwehr der von Fußgängern erzeugten Schwingungen eingebaut werden mussten. Diese fehlende Anfälligkeit der Brücke gegen fußgängerinduzierte Schwingungen wurde auch durch Großversuche mit bis zu 1000 Personen nachgewiesen.

Mittlerweile ist die Brücke ein touristischer Anziehungspunkt der gesamten Region.

Sie erhält für ihre klare Form und die gut entwickelten Details eine „Auszeichnung“ zum Ingenieurbau-Preis.

Die Preisverleihung findet am 28. November 2008 in Berlin statt.

Ausführliche Informationen unter: www.ingenieurbaupreis.de

Der Preis wird seit 1988 alle zwei Jahre an ein Ingenieurbauwerk aus Deutschland, Österreich oder der Schweiz vergeben. Aspekte der technischen Ausführung, der Umweltverträglichkeit und der Wirtschaftlichkeit stehen dabei im Vordergrund. Auslober des Preises ist der Verlag Ernst & Sohn, der seit über 150 Jahren Bauingenieure mit Fachliteratur in ihrem Beruf begleitet.

@Online-Abruf Projektfotos und Presstext: www.ernst-und-sohn.de/presse

Über Ernst & Sohn:

Der Verlag Ernst & Sohn wurde 1851 in Berlin gegründet. Als Fachverlag für Architektur und technische Wissenschaften zählt er zu den führenden Verlagen für das Bauingenieurwesen im deutschsprachigen Raum. Im Programm befinden sich Bücher und Fachzeitschriften, welche die wichtigsten Gebiete des Bauingenieurwesens kompetent abdecken. Eines seiner bekanntesten Fachbücher ist der Beton-Kalender, der 1906 zum ersten Mal erschienen ist. Ernst & Sohn ist eine Tochter der Unternehmensgruppe John Wiley & Sons, www.wiley.com.

@Online-Abruf Projektfotos und Presstext:

www.ernst-und-sohn.de/presse

Gerne stellen wir Ihnen für den Presstext, Projektfotos und unser Logo elektronisch zur Verfügung. Rufen Sie diese entweder von unserer Homepage ab, www.ernst-und-sohn.de/presse, oder wenden Sie sich an: Birgit Rüdiger, Marketing Manager, Wilhelm Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG, Rotherstr. 21, 10245 Berlin, Deutschland, Tel. +49(0)30/47031-200, Fax +49(0)30/47031-270, Birgit.Ruediger@wiley.com