



VERBAND ÖSTERREICHISCHER
BETON- UND FERTIGTEILWERKE

Pressespiegel

November 2019

Stand: 06.12.2019

Inhalt (Berichte erschienen vom 1. bis 30. November 2019)

VÖB.....	3
ksv.at 04.11.2019.....	3
KAMIN	6
lifechange.at 18.11.2019	6
UMFELDBEOBACHTUNG.....	8
Der Standard 06.11.2019.....	8
Österreichische Bauzeitung 07.11.2019.....	9
derstandard.at 11.11.2019	10
A3 Bau (1) 14.11.2019	12
A3 Bau (2) 14.11.2019	13
Spirit of Styria 19.11.2019	14
Solid 20.11.2019	15
Building Times (1) 20.11.2019	16
Building Times (2) 20.11.2019	18
Baublatt 27.11.2019	20
CONCRETE STUDENT TROPHY	21
boerse-express.com 20.11.2019	21
boerse-social.com 20.11.2019.....	24
presseforum.at 20.11.2019	26
top-news.at 20.11.2019.....	30
report.at 21.11.2019	33

04

Nov. 19



Der Standort-Blues: Österreich gerät ins Abseits

Der heimische Wirtschaftsstandort verliert im internationalen Vergleich zunehmend an Attraktivität. Um das zu ändern, braucht es Reformen – doch obwohl die notwendigen Maßnahmen bekannt sind, fehlt den Entscheidungsträgern der Mut, die heißen Eisen endlich anzugreifen.



Politische Aussagen können schwerwiegende wirtschaftliche Folgen haben: Als Italiens Innenminister und Lega-Nord-Parteiboss Matteo Salvini im August seinen Wunsch nach vorgezogenen Neuwahlen verlautbarte, hat dies gereicht, um Anleger an der Börse Mailand sofort in Angst und Schrecken zu versetzen und die Risikoaufschläge italienischer Staatsanleihen umgehend durch die Decke zu schicken. Wien ist hier offenbar anders: In Österreich tätigte ein Minister und Parteichef Aussagen, die zu einem beispiellosen Polit-Erdbeben geführt haben – aber weder die Aktienkurse noch die Renditen der Anleihen sind auch nur ansatzweise in Bewegung geraten. Das unerwartete Aus für die Regierung, das politische Interregnum bis zum Herbst, die Ungewissheit, ob es nach den Neuwahlen überhaupt eine handlungsfähige Mehrheit geben wird: All das ließ die Investoren vollkommen unbeeindruckt.

Daraus zu folgern, dass Österreich das wirtschaftlich stärkste Land der Erde ist, eine Insel der Seligen sozusagen, die selbst ohne Regierung Höchstleistungen am laufenden Band vollbringt und den Mittelpunkt auf jeder Karte von Investoren darstellt, die einen sicheren Hafen für ihr Kapital suchen, wäre jedoch fatal. Die Wahrheit ist vielmehr ernüchternd: Der Wirtschaftsstandort Österreich taucht kaum noch auf dem Radar der internationalen Investoren-Community auf. Der Grund: Investoren hören auf Ökonomen aus dem In- und Ausland. Diese geben seit Jahren zu bedenken, dass es viel Reformbedarf gibt, die Entscheidungen jedoch von oben kommen müssen. Dennoch hat sich bisher keine Regierung der jüngeren Vergangenheit getraut, die wirklich heißen Eisen anzugreifen.

Internationale Investoren meiden Österreich.

Wie sehr Österreich in der Gunst der Investoren bereits unter „ferner liefen“ rangiert, zeigt die neuste „European Attractiveness Survey“ des globalen Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsunternehmens EY: Während die Hälfte aller ausländischen Investitionen in Europa auf Großbritannien, Frankreich und Deutschland entfällt, befindet sich Österreich mit einem Anteil von weniger als 1 % am Investitionskuchen auf den hinteren Rängen. Gleichzeitig sind auch jene Zeiten vorbei, in denen Wien das „Tor zum Osten“ war. Während in diesem Ranking drei deutsche Städte in den Top 10 landen, schafft es die Donaumetropole nicht einmal unter die Top 30. Selbst die starke Investitionstätigkeit österreichischer Konzerne kann den Mangel an ausländischem Kapital nicht wettmachen, denn auch OMV, Voest & Co. tätigen ihre großen Investitionen lieber im Ausland als auf ihrem Heimmarkt, sagt Gunther Reimoser, Country Managing Partner EY Österreich: „Die Alpenrepublik bietet derzeit offenbar nicht die passenden Rahmenbedingungen für Investoren. Die Attraktivität Österreichs leidet unter der belastenden Bürokratie, hohen staatlichen Ausgaben und dem zunehmenden Fachkräftemangel.“

Top-3-Problemfelder: Bürokratie, Steuern, Demografie.

Das bestätigt auch die jüngste Austrian-Business-Check-Umfrage des KSV1870: Für vier von zehn Unternehmen stellt die überbordende Bürokratie die größte Hürde für Investments dar. Viele der Befragten sehen auch in den aktuellen Steuergesetzen eine klare Investitionshürde. Dazu kommt, dass Unternehmen zunehmend ein demografisches Problem haben: Ihnen gehen die Mitarbeiter aus. Zwar wächst die Bevölkerung dank der positiven Zuwanderungsbilanz, doch gerade bei hoch qualifizierten Arbeitskräften reicht das nicht aus, um den „Brain Drain“ Richtung Ausland wettzumachen. Um hier gegenzusteuern, bräuchte es einen Willen der Politik, etwa in Form von steuerlichen Maßnahmen: niedrigere Lohnnebenkosten, eine Senkung der Grenzsteuersätze auf das Arbeitseinkommen sowie eine Steuerentlastung der Unternehmen selbst. Hier ging die angekündigte Steuerreform der Regierung Kurz bereits in die richtige Richtung – ob und wann diese umgesetzt wird, steht allerdings aufgrund der Neuwahlen in den Sternen. Was schade ist, denn jede Verzögerung kostet in den internationalen Standort-Rankings weitere Plätze – was mittelfristig auch die derzeit noch guten Wachstumsaussichten eintrübt, wie Martin Kocher, Leiter des Wirtschaftsforschungsinstituts IHS, warnt.

Um diese Abwärtsspirale zu stoppen, bedarf es weiterer Investitionen, um neue Arbeitsplätze zu schaffen. „Wenn Österreich es nicht schafft, genügend Facharbeitskräfte zu rekrutieren, reduziert sich das Potenzialwachstum unseres Landes“, so Kocher. Er befürchtet, dass sich auch der „Brain Drain“ künftig verstärken wird. „Die Tatsache, dass Deutschland und andere europäische Länder vergleichbare demografische Entwicklungen aufweisen, führt dazu, dass es sehr wahrscheinlich bald einen noch stärkeren Wettbewerb um sehr gut qualifizierte Arbeitskräfte geben wird.“

Fokus auf Bildung stärken.

Lohnnebenkosten- und Einkommensteuersenkung, Bürokratieabbau, Maßnahmen gegen den Fachkräftemangel: Das Pflichtenheft der nächsten Regierung wäre damit bereits prall gefüllt. Doch auch im Bildungsbereich fordern Ökonomen Maßnahmen, um den Standort zu stärken – und dabei ist noch gar keine Rede von der Entwicklung zum „Wissensstandort“. So würde bereits die Einführung eines Rechtsanspruchs auf Ganztagsbetreuung der Kinder helfen, dass beide Elternteile Vollzeit arbeiten können – das empfiehlt auch die OECD. „Man muss es Unternehmen erleichtern, Fachkräfte aus dem Ausland zu holen. Eine Reform der Rot-Weiß-Rot-Karte ist dringend notwendig“, nennt Bernhard Ehrlich, Gründer der Arbeitsmarktinitiative „10.000 Chancen“, die arbeitslose Akademiker, Frauen nach der Karenz oder Jugendliche mit Arbeitgebern zusammenbringt, einen weiteren Punkt: „Parallel muss Geld in die Hand genommen werden, um die Umschulung arbeitswilliger Menschen, die keinen Job finden, zu finanzieren. Viele gehen ins Ausland, weil sie hier nicht die Bereitschaft dazu vorfinden.“ Das stimmt, meint Gernot Brandweiner, Geschäftsführer des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB): „Doch wir dürfen bei aller Sorge um die Hochqualifizierten nicht vergessen, dass es auch Handwerker für die Umsetzung von Ideen braucht.“ Jedes neue Schulungsangebot sollte daher auf den bestehenden Bildungsmöglichkeiten aufbauen.

Dem demografischen Wandel anpassen.

„Österreich ist ein wirtschaftlich und politisch sicherer Standort. Wir müssen uns aber auf die demografischen Veränderungen, hin zu einer alternden Gesellschaft, einstellen“, sieht Christoph Gruber, Österreich-Geschäftsführer des Optik-Einzelhändlers Pearle, gerade bei der Vorbereitung auf den demografischen Wandel auch die Unternehmen selbst in der Pflicht. Die Menschen werden im Durchschnitt immer älter, gleichzeitig steigt der Bedarf an Brillen, was gut für das Geschäft ist. Aber ohne gut ausgebildetes Fachpersonal kann die Nachfrage nicht bedient werden. Doch dieses muss auch besser bezahlt werden. Hier schließt sich der Kreis zu den Lohnnebenkosten, die im Europavergleich zu den höchsten gehören. „Regulierungen haben ein Übermaß angenommen, das stark in die Gestaltungsfreiheit von Unternehmen eingreift“, resümiert Gruber. „Gemeinsam mit den hohen Lohnnebenkosten ergeben sich finanzielle Belastungen, die für viele Unternehmer schwer zu stemmen sind und Innovation hemmen.“

Heimische Unternehmen stehen bei Investitionen auf der Bremse

Eine ausufernde Bürokratie, ein teurer Staatsapparat, der durch im Europa-Vergleich besonders hohe Steuern für Unternehmen wie für Beschäftigte finanziert werden muss, und ein zunehmender Mangel an Fachkräften, der durch die Demografie und die fehlenden Bildungsangebote noch verstärkt wird: Diese Hauptkritikpunkte der Ökonomen am Wirtschaftsstandort Österreich bestätigen auch heimische Unternehmen. Das zeigt der jüngste **Austrian Business Check des KSV1870** besonders deutlich: Im Rahmen dieser Umfrage werden zwei Mal im Jahr Unternehmen befragt, wo der Schuh drückt. Das Fazit: Der Wirtschaftsstandort steht auf wackligen Beinen. Zwar bewerten die meisten Unternehmen den Standort noch als gut – aber sie halten sich mit Investitionen trotz des attraktiven Finanzierungsumfelds zurück. Das wird vor allem im Zukunftsbereich Digitalisierung deutlich: Mehr als ein Drittel sagt, derzeit gar keine entsprechenden Projekte zu forcieren – und jedes zehnte Unternehmen gibt sogar offen zu, gar keine digitale Vision zu haben. „Österreich kann zwar einige digitale Leuchtturm-Projekte vorweisen, trotzdem wird deutlich, dass es hierzulande keine ausgeprägte digitale Kultur gibt. Wir sind somit noch keine digitalen Gestalter“, sagt KSV1870-CEO Ricardo-José Vybiral. In einer Welt, in der zunehmend Großkonzerne mit digitaler Agenda den Ton angeben und wo ein Online-Marktplatz das wertvollste Unternehmen der Welt ist, ein schwerer Fehler.

AUSTRIAN BUSINESS CHECK zum Wirtschaftsstandort Österreich

So steht es um die heimische Wirtschaft.

WHITEPAPER
DOWNLOADEN 

Text: André Exner

KAMIN

lifechange.at | 18.11.2019



Let Your Life Change!

STARTSEITE LIFECHANGE SE

LIVING INNOVATION FEELGOOD ENVIRON

► ARTIKEL FILTERN

BAUWESEN, HAUSTECHNIK, WOHNESUNDHEIT

Veröffentlicht am November 18, 2019 — Schreibe einen Kommentar

Unabhängig mit einem eigenen Kaminofen

von Redaktion LIFECHANGE.AT



Wie leicht es zu einem Blackout kommen kann, zeigen die derzeitigen Wetterkapriolen in Kärnten und Osttirol. Schlimm genug, wenn man tagelang ohne Strom auskommen muss, umso schlimmer, wenn man dabei auch noch friert.

Auch wenn Zentralheizungen aus unserem Leben oft nicht mehr wegzudenken sind, so hat die wohlige Wärme eines Kaminofens seinen ganz besonderen Charme. Ein hauseigener Ofen strahlt neben der Wärme gleichzeitig ein Gefühl der Sicherheit, Geborgenheit und Behaglichkeit. Und das Feuer verbessert zudem auch das Raumklima. Ganz besonders in Krisenzeiten zeigt sich, dass ein Kamin außerdem noch absolut krisensicher ist. „Wohlbefinden, Individualität, Unabhängigkeit und Wertsteigerung sind die besten Argumente für einen Kamin“, so Ing. Johann Jaklitsch, Kaminhersteller Frühwald.

Es geht nichts über gute Planung

Im Idealfall wird die Errichtung eines Kamins bereits bei der Planung eines Hauses berücksichtigt, da der Bau eines Rauchfangs während der Bauphase am einfachsten und deutlich kostengünstiger ist.

In einer guten Planung sollten in jedem Fall folgende Punkte beachtet werden:

- Wo soll der Kamin stehen?
- Welche Brennstoffe sollen verwendet werden?
- Welcher Ofen kommt zum Einsatz?
- Ist der Ofen, für den der Rauchfang errichtet wird, als Hauptheizung geplant oder ist er nur eine zusätzliche Heizquelle für eine bestimmte Jahreszeit?
- Woher kommt die Zuluft für die Feuerstelle?

Informationen, was dabei alles zu beachten ist, finden Sie unter anderem auf www.meinkamin.at.

Übrigens: Wussten Sie, dass sich die Kosten für die Errichtung eines Kamins bei einem neu gebauten Einfamilienhaus auf etwa ein Prozent und in einem mehrgeschossigen Neubau auf etwa 0,8 Prozent der Gesamtkosten belaufen?

KATEGORIE: BAUWESEN, HAUSTECHNIK, WOHNESUNDHEIT

SCHLAGWORT: Hausbau, Kachelofen, Kamin, Ofen, Planung, Raumklima, unabhängig, Wohlbefinden

Nachhaltige Alternative zu Asphalt gesucht

Forscher testeten Beton als alternatives Material für den Straßenbau

Wien – Beton ist eine fixe Größe im Straßenbau. Das gilt allerdings hauptsächlich für das hochrangige Straßennetz, also Autobahnen und Schnellstraßen, sowie für stark belastete Flächen wie Kreuzungen oder Kreisverkehre. Das Material hat das, was Fachleute als hohe Verformungsresistenz bezeichnen, es besteht ein geringer Rollwiderstand, und alter Beton ist wiederverwertbar. Auf Landstraßen und Nebenfahrbahnen wird allerdings meistens Asphalt eingebaut, der mit den Leistungsmerkmalen von Beton zwar nicht mithalten kann, dafür aber billiger ist.

Wiener Forscher von Smart Minerals haben nun ein Verfahren getestet, das Beton auch für dieses Straßennetz interessant machen könnte. Smart Minerals ist eine

Tochter der Vereinigung der österreichischen Zementindustrie (VÖZ) und der TU Wien. Das Projekt wurde in Kooperation mit der Forschungsgesellschaft Eco Roads durchgeführt, deren Ziel die Entwicklung nachhaltiger Technologien im Straßenbau ist.

„Erdfeuchtes“ Material

Auf einer Teststrecke wurde die Tauglichkeit von sogenanntem Walzbeton getestet. Er ist sehr trocken mit maximal 40 Prozent Wasseranteil, Fachleute sprechen von „erdfeucht“. Walzbeton kommt häufig in den USA zum Einsatz, in Mitteleuropa ist er noch ein Exot. „Er ist nicht so geschlossen, wie man es sonst von Beton kennt“, sagt Martin Peyerl, Forschungsleiter von Smart Minerals. „Er rieselt fast wie Sand, und man benötigt

eine hohe Verdichtungsenergie, um ihn in ein geschlossenes Gefüge zu bringen.“

Der Einbau erfolgt nicht mit herkömmlichen Betonfertigern, die auf fixe Straßenbreiten ausgelegt sind, sondern mit einem Spezialfahrzeug. Für das Projekt stellte die Firma Volvo einen Kettenfertiger zur Verfügung. Dabei handelt es sich eigentlich um einen Asphaltfertiger, der mit einer Doppelstamperbohle ausgerüstet ist, ein Hochleitungsverdichter, der pro Minute 1600-mal auf den Beton „stampft“ und ihn so in Lage bringt. Die Einbaugeschwindigkeit beträgt dabei 1,8 Meter pro Minute. Bereits dadurch entsteht eine geschlossene Struktur.

Der 20 Zentimeter starke Beton ist also bereits so fest, dass er anschließend mit einer herkömm-

lichen Straßenwalze nachverdichtet werden kann. Unmittelbar danach ist die Walzbetondecke begehbar, nach einem Tag befahrbar.

Teststrecke war eine 500 Meter lange Privatstraße in der südlichen Steiermark, die als Zufahrt zu einer Recyclinganlage dient. Da hier häufig Schwerverkehr unterwegs ist, konnte man die Belastbarkeit der Betondecke unter realen Bedingungen prüfen. Auch die Steigung von bis zu sieben Prozent und häufige Kurven simulieren typische Landstraßenverhältnisse. Aktuell entnehmen die Forscher der Strecke regelmäßig Bohrkern, um das Verhalten der neuen Fahrbahndecke unter Belastung zu überprüfen.

Rasche Benutzbarkeit, flexible Einbautechnik, aber auch die

Langlebigkeit von Walzbeton sprechen laut Smart Minerals für den Baustoff auch auf Landstraßen.

Betondecken neigen nicht zur Bildung von Spurrillen, der geringe Rollwiderstand reduziert zudem den Treibstoffverbrauch. Da Beton heller als Asphalt ist, heizt er sich außerdem im Sommer weniger stark auf.

Ob allerdings auch die Einbaukosten von Walzbeton mit jenen von Asphalt konkurrieren können, sei nicht so einfach zu beantworten, meint Peyerl: „Die Kosten sind immer von der Menge abhängig. Aber wir sind mit Walzbeton nicht sehr weit weg von Asphalt.“ Es gibt jedenfalls bereits konkrete Pläne, auch eine Versuchsstrecke im öffentlichen Straßennetz zu bauen. (rl)

Sichtbeton als Blickfang

Die Feuerwehr von Velké Poříčí in Tschechien, erhielt ein neues Aus- und Weiterbildungszentrum inklusive einer monolithischen Kletterwand.



Das neue Aus- und Weiterbildungszentrum der Feuerwehr von Velké Poříčí.

Die Geometrie des Entwurfs erforderte besonderes Schalungs-Know-how sowie eine individuelle Vorgehensweise. Insgesamt gibt es sieben Ausgießer, die alle einzigartig in ihrer Form sind. Für den Bau der Kletterwand ertwarf Doka eine maßgeschneiderte Schalungslösung aus 94 Sonderschalungselementen mit einer Gesamtfläche von 700 Quadratmetern. „Die einzelnen Elemente sind im Durchschnitt drei Meter hoch und wurden vom Traggerüst Staxo 100 gestützt“, erklärt Martin Paškrta, Ingenieur bei Česká Doka. Ein Teil der Sonderschalung wurde für ein Polygon mit engen Schächten verwendet. Außerdem sind zwei Wände nur einen Meter voneinander entfernt und bilden so einen zusätzlichen Trainingsschacht. Die Rahmenschalung Framax Xlife mit Xlife-Elementen war die richtige Lösung für diese vertikale Konstruktionen. Da Teile der Gebäudeoberfläche sichtbar sind, wurde großer Wert auf eine hochwertige Oberflächenqualität im Sichtbeton gelegt. Die Schalungseinheiten wurden mit Schalungsplatten ausgestattet, die das gewünschte Oberflächenergebnis gewährleisten.

Markteroberung

SPACHTELSYSTEM K&W solutions will mit einer Eigenentwicklung den Markt der Sichtbetonoptik aufmischen. Christoph Kühbacher und Andreas Wolftaler haben hierfür ein neuartiges Spachtelsystem entwickelt, mit dem man Betonoberflächen gestalten kann. Ziel ist es, die Sichtbetonoptik auch für den Privatkunden zugänglich zu machen. Das Spachtelsystem ist für den Innenbereich anwendbar und bringt nur die optischen Eigenschaften von Beton mit sich. Konstruktive Vorteile können damit nicht erreicht werden. Nach zweijähriger F&E-Arbeit haben die Bauingenieure nun eine Partnerschaft mit dem Spachtelspezialisten Einhorn Werke in Heidesee (Brandenburg) geschlossen, um die Vermarktung schneller voranzubringen.



Das neuartige Spachtelsystem ist in verschiedenen Grautönen lieferbar und dient vor allem der individuellen Raumgestaltung.

Marktplatz in Beton

Spezielle Stahlbetonfertigteileplatten verleihen dem Marktplatz in Zeillern besonderen Charakter.



Das rot eingefärbte Betonband stellt auf dem Marktplatz in Zeillern die Verbindung zwischen dem renovierten Schloss und der Kirche her.

Durch den teilweisen Abbruch und Umbau eines baufälligen Gasthauses in Wohnungen für betreutes Wohnen ergab sich für die niederösterreichische Marktgemeinde Zeillern die Möglichkeit, einen zentralen Platz als Ort der Begegnung zu schaffen. Gemeinsam mit den Bewohnern entwickelte das Architekturbüro Nonconform die Idee des „Roten Bandes“. Als Teil dieses Konzeptes stellt rot eingefärbter Beton die Verbindung zwischen dem renovierten Renaissanceschloss und der Kirche her. Die hier eingesetzten Stahlbetonfertigteileplatten wurden im Werk der Firma Lehner in Amstetten produziert und bestimmen mit ihrer Struktur und Farbe den Charakter des Platzes.

STRASSENBAU

Beton wäre eine Alternative zu Asphalt

Forscher testeten das Material für den Straßenbau

Raimund Lang 11. November 2019, 15:04 120 Postings

Wien – Beton ist eine fixe Größe im Straßenbau. Das gilt allerdings hauptsächlich für das hochrangige Straßennetz, also Autobahnen und Schnellstraßen, sowie für stark belastete Flächen wie Kreuzungen oder Kreisverkehre.

Das Material hat das, was Fachleute als hohe Verformungsresistenz bezeichnen, es besteht ein geringer Rollwiderstand, und alter Beton ist wiederverwertbar. Auf Landstraßen und Nebenfahrbahnen wird allerdings meistens Asphalt eingebaut, der mit den Leistungsmerkmalen von Beton zwar nicht mithalten kann, dafür aber billiger ist.

Wiener Forscher von Smart Minerals haben nun ein Verfahren getestet, das Beton auch für dieses Straßennetz interessant machen könnte. Smart Minerals ist eine Tochter der Vereinigung der österreichischen Zementindustrie (VÖZ) und der TU Wien.

Das Projekt wurde in Kooperation mit der Forschungsgesellschaft Eco Roads durchgeführt, deren Ziel die Entwicklung nachhaltiger Technologien im Straßenbau ist.

"Erdfeuchtes" Material

Auf einer Teststrecke wurde die Tauglichkeit von sogenanntem Walzbeton getestet. Er ist sehr trocken mit maximal 40 Prozent Wasseranteil, Fachleute sprechen von "erdfeucht". Walzbeton kommt häufig in den USA zum Einsatz, in Mitteleuropa ist er noch ein Exot.

"Er ist nicht so geschlossen, wie man es sonst von Beton kennt", sagt Martin Peyerl, Forschungsleiter von Smart Minerals. "Er rieselt fast wie Sand, und man benötigt eine hohe Verdichtungsenergie, um ihn in ein geschlossenes Gefüge zu bringen."



Walzbeton wird als Alternative zu herkömmlichem Asphalt getestet.

Foto: APA / AFP / Jeff Pachoud

Der Einbau erfolgt nicht mit herkömmlichen Betonfertigern, die auf fixe Straßenbreiten ausgelegt sind, sondern mit einem Spezialfahrzeug. Für das Projekt stellte die Firma Volvo einen Kettenfertiger zur Verfügung.

Dabei handelt es sich eigentlich um einen Asphaltfertiger, der mit einer Doppelstamperbohle ausgerüstet ist, ein Hochleitungsverdichter, der pro Minute 1600-mal auf den Beton "stampft" und ihn so in Lage bringt. Die Einbaugeschwindigkeit beträgt dabei 1,8 Meter pro Minute. Bereits dadurch entsteht eine geschlossene Struktur.

Der 20 Zentimeter starke Beton ist also bereits so fest, dass er anschließend mit einer herkömmlichen Straßenwalze nachverdichtet werden kann. Unmittelbar danach ist die Walzbetondecke begehbar, nach einem Tag befahrbar.

Prüfung unter realen Bedingungen

Teststrecke war eine 500 Meter lange Privatstraße in der südlichen Steiermark, die als Zufahrt zu einer Recyclinganlage dient. Da hier häufig Schwerverkehr unterwegs ist, konnte man die Belastbarkeit der Betondecke unter realen Bedingungen prüfen.

Auch die Steigung von bis zu sieben Prozent und häufige Kurven simulieren typische Landstraßenverhältnisse. Aktuell entnehmen die Forscher der Strecke regelmäßig Bohrkern, um das Verhalten der neuen Fahrbahndecke unter Belastung zu überprüfen.

Rasche Benutzbarkeit, flexible Einbautechnik, aber auch die Langlebigkeit von Walzbeton sprechen laut Smart Minerals für den Baustoff auch auf Landstraßen.

Betondecken neigen nicht zur Bildung von Spurrillen, der geringe Rollwiderstand reduziert zudem den Treibstoffverbrauch. Da Beton heller als Asphalt ist, heizt er sich außerdem im Sommer weniger stark auf.

Ob allerdings auch die Einbaukosten von Walzbeton mit jenen von Asphalt konkurrieren können, sei nicht so einfach zu beantworten, meint Peyerl: "Die Kosten sind immer von der Menge abhängig. Aber wir sind mit Walzbeton nicht sehr weit weg von Asphalt." Es gibt jedenfalls bereits konkrete Pläne, auch eine Versuchsstrecke im öffentlichen Straßennetz zu bauen. (Raimund Lang, 11.11.2019)



Am Kraftwerk Annabrücke werden Fische 172 Pools durchwandern und dabei 26 Meter Höhendifferenz überwinden



Der neue Hallenzubau wurde von Peneder realisiert und dient der logistischen Optimierung

VERBUND-KRAFTWERK ANNABRÜCKE Kirchdorfer baut höchste Fischtreppe Europas

Die Drau, die auf ihren 220 Kilometern durch Kärnten ein Gefälle wie ein Gebirgsbach aufweist, ist was Wasserkraft anbelangt ein produktiver Fluss: Die zehn Draukraftwerke decken beinahe zwei Drittel des gesamten Kärntner Strombedarfs ab. Entsprechend hohe Ansprüche stellen sich auch an die Fischaufstiegshilfen. Am Kraftwerk Annabrücke werden Fische demnächst – mithilfe der Kirchdorfer Concrete Solutions – „müheles“ und strömungstechnisch 172 Pools durchwandern und dabei auf der 750 Meter langen künstlichen Strecke eine Höhendifferenz von 26 Meter absolvieren – ein neuer europaweiter Rekord für derartige Installationen.

Dass die Fische das enature Fishpass-System der Kirchdorfer Concrete Solutions tatsächlich „müheles“ durchwandern, bestätigt auch Sabine Käfer, die zuständige Projektleiterin bei der Verbund AG: „Mit einem computergestützten Monitoring-System konnten wir am Kraftwerk Schwabeck 140.000 Fischwanderungen aus 26 verschiedenen Arten registrieren, von ganz kleinen schwimmschwachen Fischen bis hin zu einem Wels mit 1,36 Meter Länge.“

Dass nach Lavamünd, Edling, Schwabeck und Rosegg ein weiteres der Draukraftwerke mit enature Fishpass ausgestattet wird, hat auch mit betriebswirtschaftlichen Vorteilen zu tun: Durch die hydraulisch optimierte Abfolge von versetzten Schlitzen verringert sich die Wasserdurchflussmenge um bis zu 40 Prozent gegenüber herkömmlichen „Vertical Slot“-Installationen. Damit kann ein größerer Anteil der Wasserenergie für die Stromerzeugung genutzt werden.

68 Als Anfang der 2000er-Jahre die ersten EU-Richtlinien zur Erhaltung des natürlichen Fließgewässer-Kontinuums beschlossen wurden, war den Ingenieuren der Kirchdorfer Concrete Solutions klar, dass nur ein clever konzipiertes Fertigteil-System nach dem Lego-Prinzip diese Anforderungen abdecken kann. Seit Vorstellung des in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur in Wien entwickelten Systems konnten bereits rund 50 Installationen österreichweit ausgeliefert werden.

DORNINGER HYTRONICS / PENEDER BUSINESSBAU Ausbau nach Masterplan

Seit der Firmengründung 2008 befindet sich der Hydraulik- und Mechatronikspezialist Dorninger Hytronics aus Unterweisersdorf auf Erfolgskurs. Mit knapp 200 Mitarbeitern erwirtschaftet das Unternehmen einen Jahresumsatz von 45 Millionen Euro. Das jährliche Mitarbeiterwachstum lag in den letzten zehn Jahren bei über zwölf Prozent, weshalb der Firmensitz seit der Gründung gleich mehrmals erweitert wurde. Mit dem soeben abgeschlossenen Betriebsausbau plante und errichtete Peneder als Spezialist für Industrie- und Gewerbebau das bereits vierte Bauvorhaben für Dorninger Hytronics. Realisiert wurden ein 750 m² großes Bürogebäude mit einem Trainingszentrum, ein prozessoptimierter Produktionszubau mit 1.550 m² sowie 86 Mitarbeiterparkplätze. Das Investitionsvolumen betrug über drei Millionen Euro. Nach acht Monaten Bauzeit bei laufendem Betrieb konnten die Gebäude schlüsselfertig übergeben werden.

Das neue Bürogebäude von Dorninger Hytronics punktet mit einer offenen Raumgestaltung. Es ist mit hochwertigem und schalldämpfendem Mobiliar ausgestattet und bietet Bereiche für konzentrierte Einzelarbeit wie auch Kommunikationszonen. Im neu realisierten Trainingszentrum finden sich optimale Gegebenheiten für den Geschäftszweig „Hydraulik-Trainings“. Der neue Hallenzubau dient der logistischen Optimierung und erlaubt ein reibungsloses Ineinandergreifen der Prozesse innerhalb der Gebäude. Das Palettenregal wurde um 60 Prozent vergrößert und die bestehenden sechs Lagerlifte um vier erweitert. Durch die Verlängerung der Lagerlifte vom Bestand in den Neubau wurden die Materialflüsse direkt miteinander verbunden. Zudem wurden die Produktionsbereiche neu strukturiert, um mehr Fertigungsflächen zu gewinnen.

„Das Gesamtpaket inklusive aller behördlichen Abwicklungen und Koordination der Gewerke war für uns besonders entlastend. Zudem setzte Peneder die Erweiterungen bei laufendem Betrieb um, sodass wir uns voll und ganz auf unsere Kernaufgaben konzentrieren konnten“, erklärt Bernhard Dorninger, Geschäftsführer Dorninger Hytronics GmbH.

WOHNBAUFÖRDERUNGS- UND BAUBEWILLIGUNGSSTATISTIK 2018
Förderungen und Neubau
driften immer weiter auseinander

Der langjährige Trend, das Auseinanderdriften zwischen Wohnbauförderungen und Wohnungsproduktion, hat sich 2018 weiter fortgesetzt. Dies zeigen die Ergebnisse der aktuellen Wohnbauförderungsstatistik, die vom Fachverband der Stein- und keramischen Industrie alljährlich mit dem Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen (IIBW) durchgeführt wird.

Knapp 70.000 Wohnungen wurden 2018 baubewilligt. Dies ist zwar ein Rückgang von 13 Prozent gegenüber dem Allzeithoch 2017, aber immer noch einer der höchsten Werte der vergangenen Jahrzehnte. Aufgrund von Vorzieheffekten wegen der günstigen Kapitalmarktsituation überstieg in mehreren Bundesländern, v.a. in Wien und in der Steiermark, der Neubau sogar den geschätzten Bedarf. Dem gegenüber stehen so geringe Wohnbauförderausgaben wie in den frühen 1990er-Jahren. Mit nur noch 2,07 Milliarden Euro lagen die Förderausgaben 2018 um fast 18 Prozent unter dem zehnjährigen Durchschnitt. In Summe gab es im letzten Jahr 24.800 Förderungszusicherungen, dies ist ein Rückgang von sieben Prozent.



Andreas Pfeiler,
 GF FV Steine-Keramik:
 „Heute gibt es zwar aufgrund der Zinssituation ein breites Angebot, das jedoch immer schwerer leistbar wird“

„Der jährlich geschätzte österreichweite Neubaubedarf liegt bei 55.000 neuen Wohneinheiten. Noch vor ein paar Jahren hatten wir hier eine massive Unterdeckung und benötigten dringend mehr Wohnbau. Heute gibt es zwar aufgrund der Zinssituation ein breites Angebot, das jedoch immer schwerer leistbar wird. Der Boom im Neubau betrifft vor allem frei finanzierte Wohnungen in Ballungsräumen, allen voran Wien“, so Andreas Pfeiler, Geschäftsführer des Fachverbands Steine-Keramik.

© FV Steine-Keramik



ACO Österreich ist mit 93,1 % zum Sieger der Baustoffindustrie 2019 gewählt worden. Wir freuen uns über diesen großartigen Erfolg und sagen „Danke“!

Als Marktführer für Regenwassermanagement und Abwasserreinigung bietet ACO Lösungen für das Management von Oberflächenwasser. Darüber hinaus betreuen wir

Projekte in der Gebäudeentwässerung und liefern Bauprodukte für den Hochbau und Tiefbau.

GRAUER BETON BIRGT „GRÜNE“ POTENZIALE



Im Botanischen Garten (im Bild links) Leiter Christian Bögl erproben Joachim Juhart von der TU Graz (im Bild rechts) und sein Team das Potenzial von Moosen auf Beton für den Klimaschutz.

Sowohl bei Öko-Beton, der weniger CO₂ verursacht, als auch bei der Begrünung von Betonwänden mit Moos sind Grazer Forscher sehr erfolgreich. Doch der Markt zeigt noch kein Interesse. Warum ist das so?

Beton-Fertigteile werden im Bauwesen in großer Zahl eingesetzt, sind sie doch praktisch und das Material bewährt in seiner Festigkeit und Dauerhaftigkeit. Ausgehend vom ökologischen Fußabdruck von Beton hatte es sich das Team um Joachim Juhart vom Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie der TU Graz zum Ziel gesetzt, keine Alternative zu suchen, sondern das bewährte Baumaterial nachhaltig zu verbessern. Das Ergebnis, der an der Hochschule entwickelte „Öko-Beton“, kann sich sehen lassen. „Dieser Öko-Beton verursacht in der Herstellung im Mittel um 20 Prozent weniger CO₂-Emissionen als Standardbeton und hat einen um 10 Prozent geringeren Primärenergiebedarf – und das bei gleichen Eigenschaften“, berichtet Juhart. Das Bindewerk des Betons enthält unter anderem Portlandzement, der mit großem Energieaufwand bei 1.450 Grad Celsius gebrannt wird. Dies setzt beträchtliche Mengen an CO₂ frei und verursacht damit den Großteil des ökologischen Fußabdrucks von Beton. Die Grazer Forscher setzen auf ein optimiertes Mischverhältnis von gezielt ausgewählten Füllstoffen und Bindemitteln im Beton und konnten einen Teil dieses Portlandzements durch alternative, regional verfügbare Stoffe ersetzen. „Wir haben sehr feine Gesteinsmehle als sogenannte Mikrofüller beigemischt und so die Packungsdichte der Mischung optimiert“, sagt Juhart. Umgesetzt wurde dies versuchsweise bei österreichischen Fertigteilwerkern, allen es fehlt die Fortsetzung ...

Es fehlt an gesetzlichen Vorgaben

„Das Konzept, Betonfertigteile umweltfreundlicher herzustellen – und das zum etwa gleichen Preis wie herkömmliche Fertigteile – haben wir fix fertig in der Hand“, betont der Techniker, doch es irrt bei der Nachfrage: Der Markt schenkt dem heimischen Öko-Beton derzeit nicht zu lauschen und gesetzliche Vorgaben oder Spezifizierungen in Ausschreibungen gibt es bislang in diesem Bereich ebenfalls (noch) nicht. Daher setzt nach den erfolgreichen Pilotversuchen derzeit noch keiner der Werke darauf, mit dem Öko-Beton auf den Markt zu gehen. Gleiches gilt übrigens für das Projekt „Eriscon“, bei dem die Grazer auch ökologisch optimierten Beton für Infrastruktur-Bauwerke wie Brücken, Tunnel und

Unterführungen testeten. „In der Schweiz und den Niederlanden ist man in dieser Hinsicht schon viel weiter“, bedauert Juhart.

Ohne Moos nie los?

Dass Beton nicht grau sein muss, ist ein weiteres Thema, mit dem sich der Materialprüfungsexperte aktuell auseinandersetzt. „Wir sind gemeinsam mit dem Botanischen Garten Graz der Fragestellung nachgegangen, unter welchen Bedingungen Moos auf Beton wächst“, berichtet Juhart auf die Kooperation mit Christian Bögl vom Botanischen Garten. 8 verschiedene Moosarten wurden dafür auf Betonplatten mit unterschiedlicher Dichte, Porosität und pH-Wert gesetzt, um die Synergie zwischen Material und Pflanze unter sonstigen und schattigen Bedingungen zu erforschen. Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist dies besonders spannend: Moose, die blauen Landpflanzen der Erde, haben den positiven Effekt, Partikel aus der Luft zu filtern und absorbieren Feinstaub daher besonders gut. Außerdem haben sie die auf ausreichende Feuchtigkeit, wenige Anforderungen für ein gutes Wachstum.

„Wird die Oberfläche bearbeitet, sehen wir in dieser Begrünung von Betonflächen ein großes Potenzial, mit dem Einsatz von Moosen die Luftgüte zu verbessern“, betont Juhart. Aktuell ist man auf der Suche nach Partnern in der Baustoffbranche und nach Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit der Städteplanung, um die Forschungen dazu weiterzuführen.

„Das Konzept, Betonfertigteile umweltfreundlicher herzustellen – und das zum etwa gleichen Preis wie herkömmliche Fertigteile – haben wir fix fertig in der Hand.“

Joachim Juhart
TU Graz



Großauftrag von Metro Sydney für Doka

Es wird das bisher umfangreichste Tunnelbau-Projekt des Unternehmens.

Für das größte Vorhaben im öffentlichen Nahverkehr des Landes, die neue U-Bahn in Sydney, liefert Doka Ingenieurleistungen und Schalungsmaterial für den Tunnelbetonbau. Es ist das bisher umfangreichste Tunnelbau-Projekt von Doka, hieß es in einer Aussendung. Seit 2018 ist der Schalungsanbieter schon damit in Syd-

ney befasst, die Aufträge an die niederösterreichische Firma werden bis 2021 abgearbeitet sein, sagte ein Unternehmenssprecher zur APA. Seinen Angaben zufolge ist Doka an drei der 31 geplanten U-Bahn-Stationen im Einsatz. Das gesamte Metro-Projekt umfasst 66 km neue U-Bahn-Schienenwege und läuft bis 2024.



Das neue U-Bahn-Netz der größten australischen Stadt soll eine Kapazität von 40.000 Kunden pro Stunde haben, das jetzige System schafft 24.000 Personen pro Stunde. Doka ist Teil der Umdasch-Gruppe und zählt über 7.000 Mitarbeiter weltweit.



Kirchdorfer baut höchste Fischtreppe in Europa

Die Einrichtung befindet sich beim mit 90 MW leistungsstärksten Draukraftwerk Annabrücke in Kärnten.

Bis Frühjahr 2020 wird nun auch die erforderliche Fischaufstiegshilfe nachgerüstet: Mit einer Höhendifferenz von insgesamt 26 Metern liefert die Kirchdorfer Gruppe mit dem „enature® FISHPASS-System“ den höchsten Fischaufstieg in ganz Europa. Die Drau, die auf ihren 220 Kilometern durch Kärnten ein Gefälle wie ein Gebirgsbach aufweist, ist was Wasserkraft anbelangt ein produktiver Fluss: Die 10 Draukraftwerke decken beina-

he 2/3 des gesamten Kärntner Strombedarfs ab. Entsprechend hohe Ansprüche stellen sich auch an die Fischaufstiegshilfen. Am Kraftwerk Annabrücke werden Fische demnächst – mithilfe der Kirchdorfer Concrete Solutions – „müheles“ und strömungstechnisch 172 Pools durchwandern und dabei auf der 750 Meter langen künstlichen Strecke eine Höhendifferenz von 26 Meter absolvieren – ein neuer europaweiter Rekord für derartige Installationen.

Sabine Käfer, die zuständige Projektleiterin bei der Verbund AG: „Mit einem computergestützten Monitoring-System konnten wir am Kraftwerk Schwabeck 140.000 Fischwanderungen aus 26 verschiedenen Arten registrieren, von ganz kleinen schwimmschwachen Fischen bis hin zu einem Wels mit 1,36 Meter Länge.“

TELEGRAMM

+++ die **Wienerberger Gruppe** konnte in den ersten drei Quartalen 2019 die Umsetzung ihrer wertschöpfenden Wachstumsstrategie erfolgreich vorantreiben und deutliche Steigerungen bei Umsatz und Ergebnis erwirtschaften +++ Ab dem 1.1.2020 treten neue Schwellenwerte für Auftragsvergabeverfahren für die nächsten zwei Jahre (2020 und 2021) in Kraft. Für klassische Bauaufträge und solche im Sektorenbereich sinkt der Schwellenwert von 5.548.000 auf 15.350.000 Euro +++ vor kurzem eröffnete **IKEA** sein neues Logistikzentrum in Stretsdorf – das Wiener Ingenieurbüro **HOYER Brandschutz** hatte für den multifunktionalen Neubau das Brandschutzkonzept und die Löschanlagenplanung inne +++ **Glorit** ist Preisträger des international renommierten Wettbewerbs EY Entrepreneur Of The Year 2019 +++

Deklaration des geballten Unmuts

Die von den Teilnehmern der SBE19 unterzeichnete „Grazer Deklaration für Klimaschutz im Baubereich“ ist eine in 13 Punkte gegliederte Zusammenfassung des geballten Unmuts gegenüber den Handelnden in Politik, Bauwirtschaft, Bauprodukte-Erzeugung und Immobilien-Wirtschaft.

Autor: Hannes Ch. Stejsmann

Für Cheforganisator Alexander Passer, Leiter der Arbeitsgruppe „Nachhaltiges Bauen“ an der TU Graz, war die SBE19 (Sustainable Built Environment D-A-CH Konferenz/Transition Towards a Net Zero Carbon Built Environment) im September an „seiner“ TU Graz „insgesamt ein sehr großer Erfolg, nicht zuletzt dank des exzellenten Fachpublikums“, das aus 30 Ländern gekommen war.

Und vor allem auch deshalb, weil es gelungen war, „Druck auf die Entscheidungsträger“ auszuüben, „um sie ein bisschen wachzurütteln“, wie er bereits im Vorfeld angekündigt hatte. Ob es nun rund 400 Teilnehmer waren, wie die Organisatoren angeben, oder ca. 350, wie Beobachter glauben, ist vollkommen unerheblich; die von ihnen beschlossene „Grazer Deklaration für Klimaschutz im Bauwesen“ ist es jedenfalls nicht.

Die 13 Punkte der Deklaration sind zehn Forderungen, zwei Selbstverpflichtungen und schließlich eine Einladung an die kommende WSBE20, „diese Initiative aus Europa in die Welt zu tragen“. Ausgehend von den bekannten Daten, wonach in Europa rund 40 Prozent des Energieverbrauchs und ca. 35 Prozent der CO₂-Emissionen

.....
„Es geht darum, Druck auf die Entscheidungsträger aufzubauen, um sie wachzurütteln.“
.....

den Gebäuden zugeordnet werden können, werden an erster Stelle die Regierungen aufgefordert, „rechtlich verbindliche internationale, nationale und lokale Anforderungen in Kraft zu setzen und dabei die auf wissenschaftlicher Basis formulierten Ziele für eine Verringerung der Treibhausgase anzuerkennen und zu berücksichtigen“. Nur so lasse sich noch das Ziel einer

Begrenzung der globalen Erwärmung um 1,5° C erreichen. Gleich der zweite Punkt ist an den Bau- und Immobilienbereich adressiert, für den spezifische Ziele und Budgets für Treibhausgas-Emissionen benötigt würden. „Diese sollen sowohl skalierbar sein als auch Ebenen-übergreifend (top-down, bottom-up für Bauprodukte, Gebäude, Städte und Gebäudebestände) und klare Zielvorgaben enthalten, die in Gesetzen und Normen verankert werden“.

Brennend dann auch der nächste Punkt, in dem die Erfassung des Energieaufwandes in der Nutzungsphase als nicht mehr ausreichend bezeichnet wird, weshalb die Vorschriften für die Lebenszyklus-bezogenen Treibhausgas-Emissionen die Herstellung, Errichtung, Nutzung, Instandhaltung, den Ersatz und die Modernisierung sowie den Rückbau, die Entsorgung und das Recycling der Gebäude abdecken müssten.



Die Unterstützer der Deklaration in Graz

Eine in vielen Ländern offene Wunde wird im vierten Punkt angesprochen, nämlich die Vorbildwirkung öffentlicher Gebäude, bzw. solcher, die öffentliche Mittel in Anspruch genommen haben. Was auch direkt auf den geförderten Wohnbau zutrifft. „Die Performance öffentlicher Gebäude muss regelmäßig überwacht und öffentlich kommuniziert werden“. Dies treffe auch und insbesondere auf die Treibhausgas-Emissionen im Lebenszyklus zu.

Lenkende Förderung

Eine erhebliche Umstellung der Förderungspolitik wird konsequenterweise ebenfalls gefordert, nämlich für solche Gebäude, die einen überdurchschnittlichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten und Forschungsaktivitäten zur Treibhausgas-Reduktion sollten priorisiert und angemessen dotiert werden. Zwei weitere Punkte betreffen quasi die

Selbstverpflichtung der Unterzeichner zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen



Alexander Passer, Organisator der SBE19

Grundlagen und zur Beratung von Politik, Industrie und Zivilgesellschaft. Woran noch der Aufruf an alle Ausbildungs-Ins-

titutionen angehängt wird, die Themen der UN-Nachhaltigkeitsziele und der Dekarbonisierung zu zentralen Bestandteilen ihrer Ausbildung zu machen. Zu guter Letzt werden „Berufsorganisationen und Interessenvertretungen, die Vertreter der Bauprodukte-herstellenden Industrie, der Bauwirtschaft, sowie der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft“ und schließlich die Vertreter der „Finanz- und Versicherungswirtschaft“ zur Brust genommen. Frei nach dem Motto: „Tut endlich was“.

Wie hatte Passer doch im Vorfeld bereits konstatiert: „Es handelt sich um ein Versagen der Privatwirtschaft und der Politik, genährt von einer Kombination der Ignoranz, dem Nicht-verschrecken-wollen der Wähler und der Methode des Vor-sich-herschiebens“, was in „Verantwortungslosigkeit“ mündet. ■

Ökobeton Keine Nachfrage!

Sogenannter „Ökobeton“ verursacht bei seiner Herstellung um bis zu 30 Prozent weniger CO₂-Emissionen und benötigt um bis zu 15 Prozent weniger Primärenergie. Verwendet wird er trotzdem nicht.

Aut: Barbara Ch. Steidl/aim

Vor mehr als drei Jahren hat Projektleiter Joachim Juhart, Senior Scientist der Arbeitsgruppe mineralische Baustoffe/Betontechnologie an der TU Graz, das von ihm und seinem Team entwickelte Konzept für die Zusammensetzung von nachhaltigem Beton, sogenannten „Ökobeton“ vorgestellt. Dessen Herstellung sollte um bis zu 30 Prozent weniger CO₂-Emissionen verursachen und bis zu 15 Prozent weniger Primärenergie verbrauchen als Standardbeton. Was angesichts der Klimaschutz-Debatte nicht unerheblich ist, wenn man bedenkt, dass „die Verwendung von zementgebundenen Bauprodukten, wie Beton, Mörtel, Putze, etc., und Betonstahl in der derzeitigen Baupraxis rund zehn Prozent globaler Emissionen verursacht“, wie Juhart kürzlich auf der SBE19 ausführte. Dort wurde in einem Spezial-Forum Beton die Frage gestellt: „Beton als Baustoff – wieviel ist uns Nachhaltigkeit wert?“ – was zusammenfassend etwa so beantwortet werden kann: In einigen anderen europäischen Ländern anscheinend mehr als in

Österreich. Möglich gemacht hat Juhart die beachtlichen GWP- und Energie-Einsparungen bei der Betonherstellung durch ein optimiertes Mischungsverhältnis von gezielt ausgewählten Feinstoffen und Bindemitteln



Joachim Juhart, TU Graz

im Beton. Und auch gleichzeitig nachgewiesen, dass der solcherart hergestellte Beton gleich fest und gleich gut zu verarbeiten ist wie Standardbeton. Doch seither, also seit 2016, ist es nicht leise geworden um den Ökobeton, sondern still. Warum das so ist, versucht Juhart im Gespräch mit Building Times zu erklären: „Vor zwei Jahren haben

wir ein Forschungsprojekt abgeschlossen, Prototypen hergestellt und einen Leitfaden für Ökobeton in Fertigteilen erstellt“, sagt er. Dann hätte im Forschungsprojekt Erescon ein sehr kleines Pilotbauwerk im Rahmen eines Großprojektes verwirklicht werden sollen – die eine Hälfte mit Ökobeton, die andere mit Standardbeton, was einen direkten Vergleich ermöglicht hätte. „Daraus ist aber nichts geworden, weil das Transportbeton-Werk und die Baufirma zurückgezogen haben. Und seither ist nichts mehr passiert“, so der Techniker.

Keine Vorgaben für Nachhaltigkeit

Sein Fazit: „Für Ökobeton gibt es keine Nachfrage“, sagt Juhart, und warum das so ist, „würde ich auch gerne wissen“. Er macht sich daher an die Ursachen-Forschung: „Die Zementindustrie ist im Emissionshandel drinnen“, beginnt der Betontechnologe mit der Erklärung. „Dazu kommt, dass sich bis vor wenigen Jahren kaum jemand für die Umweltauswirkungen der Betonherstellung interessiert hat, die



Juhart mit seinem Mischteam

Öffentliche Hand, bzw. der Gesetzgeber keine Vorgaben für Nachhaltigkeitskriterien gemacht haben und man zu guter Letzt in Zeiten der Hochkonjunktur nicht auf Freiwilligkeit der Industrien setzen darf, weil niemand die Kapazitäten hat, sich darum zu kümmern: Die Fertigteil-Industrie war in der Hochkonjunktur dieses Jahres auf Monate hinaus ausgebucht und die Zementindustrie ist ebenfalls sehr gut ausgelastet“, weiß Juhart. Wozu auch noch komme, dass kein Einsatz von Recycling-Material vorgeschrieben sei, vielmehr werde abgebrochener Beton für Schüttungen als Verfüllmaterial verwendet, was aber ein Downcycling sei. In der Schweiz hingegen werde ein gewisser Anteil an Recycling-Material vorgeschrieben. Dennoch lässt der 47-jährige Beton-Technologe nicht locker: Derzeit laufe gerade das Projekt „Neue nachhaltige Spritzbetone“, durch welches die Dauerhaftigkeit von Spritzbeton erhöht und dessen Erhaltungsaufwand minimiert werden sollen. Zu einem der alternativen Materialien, den Geopolymeren, meint Ju-

hart, für verschiedene Anwendungen seien sie sehr vielversprechend, zum Thema Bewehrungsstahl sagt er, dass sich dieser mit vielen der handelsüblichen Fasern nicht technisch gleichwertig ersetzen lasse. Und zu der „in Deutschland gerade sehr starken Karbon-Bewegung“ meint er: „Das Basis-material dafür ist Erdöl – und wie sieht da

.....
„Man sollte Wettbewerbe mit Kriterien des nachhaltigen Bauens machen.“

die ökologische Gesamtbilanz aus?“ Wegen der Hebelwirkung ist Juhart auf die Infrastruktur fokussiert, weshalb der Hochbau in dieser Betrachtung außen vor bleibt: „Ich konzentriere mich auf die Infrastruktur und den Tiefbau, weil dort der Betonanteil besonders hoch und unersetzbar ist. Dort kann man ansetzen, um Beton öko-effizienter zu machen“. So seien beispielsweise 91 Prozent der steirischen Brücken aus Beton. Dass man in anderen Ländern schon um einiges weiter ist, wurde im Forum aus der

Schweiz berichtet, aus der auch die Arbeit „A Sustainable Future for the European Cement and Concrete Industry“ und die Empfehlungen zu einheitlichen Ökobilanzen im Baubereich präsentiert wurden, und aus den Niederlanden, wo es bei öffentlichen Ausschreibungen dann einen „Rabatt“ für den Anbieter gibt, wenn die Umwelt-Auswirkungen geringer sind.

Auch für die Planungen brauche es Anreize, um die Umwelt-Auswirkungen zu berücksichtigen, meint Juhart, das gehe vom Entwurf über die Ausschreibung bis zur Ausführung und sei eine System-Entscheidung: „Man sollte Planungs-Wettbewerbe mit Kriterien des nachhaltigen Bauens wie Architekten-Wettbewerbe machen“. Als gemeinsame Erkenntnis der SEB19-Forumsteilnehmer hält er fest: „Es würde auch Sinn machen, höherfeste Betone zu verwenden und damit geringere Dimensionen zu realisieren“. Was „ansatzweise“ bereits passiere. ■

DAIMLER AG

Auszeichnung für MirrorCam

Der Porsche Preis geht zum zehnten Mal an die Daimler AG. Die TU Wien zeichnet Prof. Dr. Uwe Basko, Leiter der Entwicklung bei Mercedes-Benz Trucks, für die Entwicklung der MirrorCam aus. Im neuen Mercedes-Benz Actros ersetzt diese den optischen sowie Weitwinkelspiegel und sorgt damit für ein Mehr an Sicherheit und Kraftstoffeffizienz. Im Bild: Dr. Sabine Seidler (Lehrstuhlinhaberin der TU Wien, li.) überreichte den mit 50.000 Euro

dotierten Preis gemeinsam mit Dr. Wolfgang Porsche (Vorsitzender des Aufsichtsrats der Porsche AG, z.v.re.) und Dr. Hans Michel Piëch (Mitglied des Aufsichtsrats der Porsche AG, re.) offiziell an die jeweiligen Vertreter von Professor Dr. Uwe Basko und Dr. Werner Lang: Stephan Kramb (Chefentwickler des MirrorCam Systems bei Mercedes-Benz Trucks, z.v.li.) und Jan Snel (Mitte, Mitglied der Geschäftsleitung Vertrieb Commercial Vehicles bei Mokra Lang).

www.mercedes-benz.at/



RIEDER GRUPPE

Wolfgang Rieder nach Harvard berufen

Wolfgang Rieder (Bild), Chef und Eigentümer der 1958 gegründeten Rieder Gruppe wurde über 200 Bewerberinnen und Bewerber als einer von neun Kandidaten als Loeb Fellow berufen. Somit ist er nicht nur der

erste Österreicher, sondern auch der erste Produzent, dem diese Ehre zuteil wird. Erfahrenen Praktikern aus verschiedenen Berufsfeldern, die einen Einfluss auf die Gestaltung der gebauten und natürlichen Umwelt haben, wird die Chance geboten, ihr Wissen auf einen höheren Stand zu bringen und mit anderen zu teilen. Wolfgang Rieder versteht sich seit jeher nicht nur als Produzent hochwertiger Lösungen aus Beton: „Ich möchte meinen Aufenthalt nutzen, am Puls der aktuellen Forschungsdiskurse das Verhältnis zwischen produzierender Industrie und Architektur-schaffenden neu zu beleuchten.“

www.rieder.cc



C R A M O

DEIN MIETPARTNER

WILLKOMMEN BEI

C R A M O

7X IN ÖSTERREICH

Dein kompetenter Vermieter von Bau-Equipment für alle Einsätze!

- Werkzeuge
- Baumaschinen
- Arbeitsbühnen
- Verkauf Neu- & Gebrauchsmaschinen

www.cramo.at

VERKAUF

kaufen

mieten

leasen

TIEFBAUTECHNIK

BOHRTECHNIK

www.twf.at

Ihr Partner im TIEFBAU!

CONCRETE STUDENT TROPHY

boerse-express.com | 20.11.2019

DAS FÜHRENDE FINANZPORTAL
boerse-express.com

HOME

BÖRSE

NEWS

COMMUNITY

Ein Stern über dem Donaukanal

20.11.2019 | 16:25

Bild: © OTS Wirtschaft
Quelle: OTS Wirtschaft

Concrete Student Trophy 2019

Wien (OTS) - Die Sieger der Concrete Student Trophy 2019 stehen fest, gestern Abend fand im Kuppelsaal der TU Wien die feierliche Preisverleihung statt. Gefragt war in dem interdisziplinären Studentenwettbewerb ein Entwurf für eine neue Brücke über den Donaukanal.



Vor mehr als einem Jahrzehnt hat die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) die Concrete Student Trophy in Zusammenarbeit mit den Technischen Universitäten Österreichs ins Leben gerufen, mit dem Ziel, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen bereits während der Ausbildung zu fördern. Denn Bauen bedeutet Teamplaying. 2019 wurde das Wettbewerbsthema gemeinsam mit der Stadt Wien ausgelobt: ein barrierefreier Steg in Betonbauweise über den Donaukanal und die beiden Richtungsfahrbahnen der A4 bei der Ostbahn. Der Studentenwettbewerb ist mit insgesamt 12.000 Euro dotiert.

Die Aufgabenstellung war heuer eine Herausforderung für die Studierenden: Es galt, Vorgaben von vorhandenen Verkehrsflächen, Durchfahrthöhen seitens Verkehr und Schifffahrt wie auch Vorgaben des Gender Mainstreamings und der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Auch die neunköpfige Jury unter dem Vorsitz von Architektin Elke Delugan-Meissl hatte keine leichte Aufgabe, denn die eingereichten Projekte waren nahezu alle beeindruckend detailliert, clever geplant und gut ausgearbeitet. Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ, zeigt sich begeistert: „Es ist großartig, wie die Teams miteinander an dem neuen Brückenentwurf getüftelt haben – die Interdisziplinarität führt offensichtlich zu realistischen Vorschlägen. Die Concrete Student Trophy stellt den nachhaltigen Baustoff Beton ins Zentrum, mittlerweile führen die Ideen der Studierenden jedoch weit darüber hinaus, so lieferten alle Teams umfassende Umgebungsanalysen und auch die Gedanken zur vielfältigen Nutzung der neuen Brücke sind gut erkennbar.“

Diese Artikel könnten Sie interessieren!

ÖGB-Schumann: Nur wer finanziell unabhängig ist, kann der Gewalt entkommen

Fernwärme ist die beliebteste Heizform und wird immer grüner

ROUNDUP/Deutschland: Ifo-Geschäftsklima hellt sich leicht auf

13 Einreichungen, fünf Prämierungen

Aus den insgesamt 13 Einreichungen wurden fünf Entwürfe prämiert, die städtebaulich, architektonisch, funktional und konstruktiv die überzeugendsten Lösungen präsentierten. Bei der Preisverleihung am 19. November 2019 im Kuppelsaal der TU Wien feierten die Teams der TU Wien und TU Graz gemeinsam mit den Auslobern, der Jury und den Sponsoren, mit deren Unterstützung die Concrete Student Trophy über die Jahre werden konnte, was sie heute ist: eine Erfolgsgeschichte!

Erster Platz „Donaustern“ (TU Graz): Aufgespannte Skulptur mit klarer Wegführung

Das architektonische Ziel der geplanten Brücke ist eine Symbiose zwischen der bestehenden Stahlbrücke sowie der Rohrbrücke. Den Mittelpunkt des neuen Stegs bildet der „Donaustern“, welcher den Donaukanal überspannt. Die Konstruktion wird mit UHPFRC in Fertigteilbauweise ausgeführt und verfügt über eine externe Vorspannung. Durch den Einsatz eines Hohlkastenquerschnitts kann der Materialverbrauch möglichst gering gehalten werden. Das Team Andreas Rogala (Architektur), Lisa Tobisch und Miriam Jäger (Bauingenieurwesen) „hat die Anforderungen der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen am besten erfüllt. Der klare minimalistische Entwurf baut auf einer präzisen Analyse des Kontextes auf und reagiert perfekt auf den Bestand“, argumentierte die Jury die Kür zum Siegesprojekt. Das Team erhielt für den gelungenen Entwurf ein Preisgeld von 4.200 Euro.

Zweiter Platz „Oststeg – Zwischen Stadt & Natur“ (TU Wien): Ästhetisches Erscheinungsbild

Hörtnagl: Urlaub am Bauernhof ist eine echte Erfolgsgeschichte

Jennewein Biotechnology sued Glycom for patent infringement in Denmark



**UNSER FINANZVERGLEICH
IST ONLINE.**

VERGLEICHEN SIE JETZT ALLE ANGEBOTE!

FEATURED BY 

Nikola Miskic, Povilas Valiulis (Architektur), Stephan Loncsek und Maximilian Knoll (Bauingenieurwesen) hatten die Idee, städtebaulich eine neue Achse zu schaffen und einen geradlinigen, schnellen Übergang von den Wohnbauten in Simmering zum Naherholungsgebiet im Prater zu ermöglichen. Architektur und Tragwerk konkurrieren nicht miteinander, sondern gehen als Einheit auf die Anforderungen der Nutzer und auf die Umgebung ein. Vor allem das Geländer-Konzept bietet einen sehr speziellen Übergang von der Stadt in die Natur. Die Konstruktion setzt auf die wirkungsvolle Kombination von Bogen und Spannband. „Der Entwurf orientiert sich an den natürlichen Bewegungsflüssen der Nutzer. Das Projekt überzeugt mit seiner schlichten Eleganz und seinem ästhetischen Erscheinungsbild“, so die Begründung der Jury. Das Preisgeld für den zweiten Platz beträgt 3.200 Euro.

Dritter Platz „Spannender Bogen“ (TU Graz): Pylon als Landmark

Die Brücke schlängelt sich mit ihrer geschwungenen Form zwischen dem Baumbestand hindurch, schafft dabei für die Nutzer ein beruhigendes Erlebnis, ohne sich selbst zu stark in den Vordergrund zu drängen. Nicole Eggenreich, Maximilian Deutscher (Architektur), Michael Ortman und Andreas Petermann (Bauingenieurwesen) haben eine Schrägseilbrücke mit Hohlkastenquerschnitten entworfen. Gehalten wird die Brücke über zwei Pylone und durch Stützen. Die Herstellung des Fahrbahnquerschnittes erfolgt in Ortbetonbauweise, die Pylone hingegen werden in Fertigteilbauweise hergestellt. Die Jury lobte die sehr gute Ausarbeitung der statischen Details sowie das grafische Konzept mit Logo und Wortspiel. „Die Idee eines Pylons als Landmark überzeugt. Der 2. Pylon im 11. Bezirk schwächt das Projekt allerdings gestalterisch und ist statisch nicht notwendig“, heißt es in der Jurybegründung. Das Team von der TU Graz freut sich über ein Preisgeld von 2.200 Euro.

Anerkennungen für „Concrete bonding“ und „pont brut“

Zudem wurden zwei Anerkennungspreise zu je 1.200 Euro vergeben. Diana Bleban, Juan Falcon Hernandez (Architektur), Andreas Galusic und Christian Dollinger (Bauingenieurwesen) von der TU Graz verfolgten den Anspruch, die neue Brücke bestmöglich in die Umgebung zu integrieren. Die Jury befand den gestalterischen Ansatz für die Örtlichkeit allerdings als zu hypertroph, auch das statische Konzept des skulpturalen Turmes ließ einige Fragen offen. Jonathan Holl, Philipp Schwarz (Architektur) und Marcell Mihalik (Bauingenieurwesen) von der TU Wien sorgten mit ihrem Entwurf mit der markanten Magenta-Farbe für den gewissen Landmark-Faktor. Die Jury würdigte das hohe Engagement des Teams sowie die detaillierte Ausarbeitung des Modells, der Materialproben und der Broschüre.

Träger der Concrete Student Trophy

Eine Interessengemeinschaft bestehend aus der MA 29 – Brückenbau und Grundbau, der Habau Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H., der Porr GesmbH, der Strabag AG, der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH, der Doka GmbH, der Leyrer + Graf Baugesellschaft m.b.H., der Allplan Österreich GmbH, dem Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB), dem Güteverband Transportbeton (GVTB) und der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), vergab unter der fachlichen Begleitung österreichischer Universitäten zum vierzehnten Mal die Concrete Student Trophy.

Concrete Student Trophy 2020: Hochhaus mit Begrünung

Die Vorbereitungen für die Concrete Student Trophy 2020 sind schon im Gange. Architekt Christoph Achammer, Professor an der TU Wien und Mitbegründer der Concrete Student Trophy, verriet schon das Thema: „Wir wollen diesmal ein hohes Haus mit ´Vertical Green´ kombinieren.“ „Denn es ist in der Tat ein starkes Zukunftsthema, wie zu der gebäudetechnischen Ertüchtigung auch noch eine klimatechnische Zusatzkomponente ergänzt werden kann, die nicht nur der Umwelt gut tut, sondern auch die Lebensqualität der Bewohner erhöht“, ergänzte Spaun.

Informationen rund um den Wettbewerb und zu allen Einreichungen finden Sie unter
[\[www.zement.at/concretestudenttrophy\]](http://www.zement.at/concretestudenttrophy)
(<http://www.zement.at/concretestudenttrophy>)



Ein Stern über dem Donaukanal

APA-OTS-Meldungen aus dem Finanzsektor in der "BSN Extended Version"

Wichtige Originaltextaussendungen aus der Branche. Wir ergänzen vollautomatisch Bilder aus dem Fundus von photaq.com und Aktieninformationen aus dem Börse Social Network. Wer eine Korrektur zu den Beiträgen wünscht: <mailto:office@boerse-social.com>. Wir wiederum übernehmen keinerlei Haftung für Augenerkrankungen aufgrund von geballtem Grossbuchstabeneinsatz der Aussender. Wir meinen: Firmennamen, die länger als drei Buchstaben sind, schreibt man nicht durchgängig in Grossbuchstaben (Versalien).

karriere.at Jobs

Mitarbeiter/-in
Finanzabteilung (Allianz Partners)

Trade Finance
Operations Specialist
(f/m/d) (Erste Bank)

Finance & Controlling
Advisor (f/m) (SOS-Kinderdorf International)

20.11.2019

Wien (OTS) - Die Sieger der Concrete Student Trophy 2019 stehen fest, gestern Abend fand im Kuppelsaal der TU Wien die feierliche Preisverleihung statt. Gefragt war in dem interdisziplinären Studentenwettbewerb ein Entwurf für eine neue Brücke über den Donaukanal.

Vor mehr als einem Jahrzehnt hat die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) die Concrete Student Trophy in Zusammenarbeit mit den Technischen Universitäten Österreichs ins Leben gerufen, mit dem Ziel, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen bereits während der Ausbildung zu fördern. Denn Bauen bedeutet Teamplaying. 2019 wurde das Wettbewerbsthema gemeinsam mit der Stadt Wien ausgelobt: ein barrierefreier Steg in Betonbauweise über den Donaukanal und die beiden Richtungsfahrbahnen der A4 bei der Ostbahn. Der Studentenwettbewerb ist mit insgesamt 12.000 Euro dotiert. Die Aufgabenstellung war heuer eine Herausforderung für die Studierenden: Es galt, Vorgaben von vorhandenen Verkehrsflächen, Durchfahrts Höhen seitens Verkehr und Schifffahrt wie auch Vorgaben des Gender Mainstreamings und der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Auch die neunköpfige Jury unter dem Vorsitz von Architektin Elke Delugan-Meissl hatte keine leichte Aufgabe, denn die eingereichten Projekte waren nahezu alle beeindruckend detailliert, clever geplant und gut ausgearbeitet. Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ, zeigt sich begeistert: „Es ist großartig, wie die Teams miteinander an dem neuen Brückenentwurf getüftelt haben – die Interdisziplinarität führt offensichtlich zu realistischen Vorschlägen. Die Concrete Student Trophy stellt den nachhaltigen Baustoff Beton ins Zentrum, mittlerweile führen die Ideen der Studierenden jedoch weit darüber hinaus, so lieferten alle Teams umfassende Umgebungsanalysen und auch die Gedanken zur vielfältigen Nutzung der neuen Brücke sind gut erkennbar.“

Zwtl.: 13 Einreichungen, fünf Prämierungen

Aus den insgesamt 13 Einreichungen wurden fünf Entwürfe prämiert, die städtebaulich, architektonisch, funktional und konstruktiv die überzeugendsten Lösungen präsentierten. Bei der Preisverleihung am 19. November 2019 im Kuppelsaal der TU Wien feierten die Teams der TU Wien und TU Graz gemeinsam mit den Auslobern, der Jury und den Sponsoren, mit deren Unterstützung die Concrete Student Trophy über die Jahre werden konnte, was sie heute ist: eine Erfolgsstory!

Zwtl.: Erster Platz „Donaustern“ (TU Graz): Aufgespannte Skulptur mit klarer Wegeführung

Das architektonische Ziel der geplanten Brücke ist eine Symbiose zwischen der bestehenden Stahlbrücke sowie der Rohrbrücke. Den Mittelpunkt des neuen Stegs bildet der „Donaustern“, welcher den Donaukanal überspannt. Die Konstruktion wird mit UHPFRC in Fertigteilbauweise ausgeführt und verfügt über eine externe Vorspannung. Durch den Einsatz eines Hohlkastenquerschnitts kann der Materialverbrauch möglichst gering gehalten werden. Das Team Andreas Rogala (Architektur), Lisa Tobisch und Miriam Jäger (Bauingenieurwesen) „hat die Anforderungen der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen am besten erfüllt. Der klare minimalistische Entwurf baut auf einer präzisen Analyse des Kontextes auf und reagiert perfekt auf den Bestand“, argumentierte die Jury die Kür zum Siegesprojekt. Das Team erhielt für den gelungenen Entwurf ein Preisgeld von 4.200 Euro.



Zwtl.: Zweiter Platz „Oststeg – Zwischen Stadt & Natur“ (TU Wien): Ästhetisches Erscheinungsbild Nikola Miskic, Povilas Valiulis (Architektur), Stephan Loncsek und Maximilian Knoll (Bauingenieurwesen) hatten die Idee, städtebaulich eine neue Achse zu schaffen und einen geradlinigen, schnellen Übergang von den Wohnbauten in Simmering zum Naherholungsgebiet im Prater zu ermöglichen. Architektur und Tragwerk konkurrieren nicht miteinander, sondern gehen als Einheit auf die Anforderungen der Nutzer und auf die Umgebung ein. Vor allem das Geländer-Konzept bietet einen sehr speziellen Übergang von der Stadt in die Natur. Die Konstruktion setzt auf die wirkungsvolle Kombination von Bogen und Spannband. „Der Entwurf orientiert sich an den natürlichen Bewegungsflüssen der Nutzer. Das Projekt überzeugt mit seiner schlichten Eleganz und seinem ästhetischen Erscheinungsbild“, so die Begründung der Jury. Das Preisgeld für den zweiten Platz beträgt 3.200 Euro.

Zwtl.: Dritter Platz „Spannender Bogen“ (TU Graz): Pylon als Landmark Die Brücke schlängelt sich mit ihrer geschwungenen Form zwischen dem Baumbestand hindurch, schafft dabei für die Nutzer ein beruhigendes Erlebnis, ohne sich selbst zu stark in den Vordergrund zu drängen. Nicole Eggenreich, Maximilian Deutscher (Architektur), Michael Ortman und Andreas Petermann (Bauingenieurwesen) haben eine Schrägseilbrücke mit Hohlkastenquerschnitten entworfen. Gehalten wird die Brücke über zwei Pylone und durch Stützen. Die Herstellung des Fahrbahnquerschnittes erfolgt in Ortbetonbauweise, die Pylone hingegen werden in Fertigteilebauweise hergestellt. Die Jury lobte die sehr gute Ausarbeitung der statischen Details sowie das grafische Konzept mit Logo und Wortspiel. „Die Idee eines Pylons als Landmark überzeugt. Der 2. Pylon im 11. Bezirk schwächt das Projekt allerdings gestalterisch und ist statisch nicht notwendig“, heißt es in der Jurybegründung. Das Team von der TU Graz freut sich über ein Preisgeld von 2.200 Euro.

Zwtl.: Anerkennungen für „Concrete bonding“ und „pont brut“ Zudem wurden zwei Anerkennungspreise zu je 1.200 Euro vergeben. Diana Bleban, Juan Falcon Hernandez (Architektur), Andreas Galusic und Christian Dollinger (Bauingenieurwesen) von der TU Graz verfolgten den Anspruch, die neue Brücke bestmöglich in die Umgebung zu integrieren. Die Jury befand den gestalterischen Ansatz für die Örtlichkeit allerdings als zu hypertroph, auch das statische Konzept des skulpturalen Turmes ließ einige Fragen offen. Jonathan Holl, Philipp Schwarz (Architektur) und Marcell Mihalik (Bauingenieurwesen) von der TU Wien sorgten mit ihrem Entwurf mit der markanten Magenta-Farbe für den gewissen Landmark-Faktor. Die Jury würdigte das hohe Engagement des Teams sowie die detaillierte Ausarbeitung des Modells, der Materialproben und der Broschüre.

Zwtl.: Träger der Concrete Student Trophy Eine Interessengemeinschaft bestehend aus der MA 29 – Brückenbau und Grundbau, der Habau Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H., der Porr GesmbH, der Strabag AG, der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH, der Doka GmbH, der Leyrer + Graf Baugesellschaft m.b.H., der Allplan Österreich GmbH, dem Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB), dem Güteverband Transportbeton (GVTB) und der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), vergab unter der fachlichen Begleitung österreichischer Universitäten zum vierzehnten Mal die Concrete Student Trophy.

Zwtl.: Concrete Student Trophy 2020: Hochhaus mit Begrünung Die Vorbereitungen für die Concrete Student Trophy 2020 sind schon im Gange. Architekt Christoph Achammer, Professor an der TU Wien und Mitbegründer der Concrete Student Trophy, verriet schon das Thema: „Wir wollen diesmal ein hohes Haus mit ´Vertical Green´ kombinieren.“ „Denn es ist in der Tat ein starkes Zukunftsthema, wie zu der gebäudetechnischen Ertüchtigung auch noch eine klimatechnische Zusatzkomponente ergänzt werden kann, die nicht nur der Umwelt gut tut, sondern auch die Lebensqualität der Bewohner erhöht“, ergänzte Spaun. Informationen rund um den Wettbewerb und zu allen Einreichungen finden Sie unter www.zement.at/concretestudenttrophy (<http://www.zement.at/concretestudenttrophy>)



EIN STERN ÜBER DEM DONAUKANAL

Veröffentlicht von presseforum | Nov 20, 2019 | Unternehmen | 0 | ★★★★★ | 5 Leser



Godidach

Dachreparatur, Sturmschäden, Dachwartung, Notfälle, Rinnenreinigung, Dachdecker

godidach.at

ÖFFNEN

CONCRETE STUDENT TROPHY 2019

Wien (OTS) – Die Sieger der Concrete Student Trophy 2019 stehen fest, gestern Abend fand im Kuppelsaal der TU Wien die feierliche Preisverleihung statt. Gefragt war in dem interdisziplinären Studentenwettbewerb ein Entwurf für eine neue Brücke über den Donaukanal.

Vor mehr als einem Jahrzehnt hat die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) die Concrete Student Trophy in Zusammenarbeit mit den Technischen Universitäten Österreichs ins Leben gerufen, mit dem Ziel, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen bereits während der Ausbildung zu fördern. Denn Bauen bedeutet Teaming. 2019 wurde das Wettbewerbsthema gemeinsam mit der Stadt Wien ausgelobt: ein barrierefreier Steg in Betonbauweise über den Donaukanal und die beiden Richtungsfahrbahnen der A4 bei der Ostbahn. Der Studentenwettbewerb ist mit insgesamt 12.000 Euro dotiert.



Godidach - Dachreparatur & Dachservice

Anzeige

Dachreparatur, Sturmschäden, Dachwartung, Notfälle, Rinnenreinigung, Dachdecker

godidach.at

Weitere Infos

Die Aufgabenstellung war heuer eine Herausforderung für die Studierenden: Es galt, Vorgaben von vorhandenen Verkehrsflächen, Durchfahrthöhen seitens Verkehr und Schifffahrt wie auch Vorgaben des Gender Mainstreamings und der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Auch die neunköpfige Jury unter dem Vorsitz von Architektin Elke Delugan-Meissl hatte keine leichte Aufgabe, denn die eingereichten Projekte waren nahezu alle beeindruckend detailliert, clever geplant und gut ausgearbeitet. Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ, zeigt sich begeistert: „Es ist großartig, wie die Teams miteinander an dem neuen Brückenentwurf getüftelt haben – die Interdisziplinarität führt offensichtlich zu realistischen Vorschlägen. Die Concrete Student Trophy stellt den nachhaltigen Baustoff Beton ins Zentrum, mittlerweile führen die Ideen der Studierenden jedoch weit darüber hinaus, so lieferten alle Teams umfassende Umgebungsanalysen und auch die Gedanken zur vielfältigen Nutzung der neuen Brücke sind gut erkennbar.“

13 EINREICHUNGEN, FÜNF PRÄMIERUNGEN

Aus den insgesamt 13 Einreichungen wurden fünf Entwürfe prämiert, die städtebaulich, architektonisch, funktional und konstruktiv die überzeugendsten Lösungen präsentierten. Bei der Preisverleihung am 19. November 2019 im Kuppelsaal der TU Wien feierten die Teams der TU Wien und TU Graz gemeinsam mit den Auslobern, der Jury und den Sponsoren, mit deren Unterstützung die Concrete Student Trophy über die Jahre werden konnte, was sie heute ist: eine Erfolgsstory!

ERSTER PLATZ „DONAUSTERN“ (TU GRAZ): AUFGESPANNTES SKULPTUR MIT KLARER WEGEFÜHRUNG



Aigner & Partner ZT GmbH -
Bauwesen, Statik, Baumangement

Anzeige Schwerpunkt in Hochbau, Massivbau
und konstruktiver Ingenieurbau, Industriebau

afp-zt.at

Weitere Infos



Das architektonische Ziel der geplanten Brücke ist eine Symbiose zwischen der bestehenden Stahlbrücke sowie der Rohrbrücke. Den Mittelpunkt des neuen Stegs bildet der „Donaustern“, welcher den Donaukanal überspannt. Die Konstruktion wird mit UHPFRC in Fertigteilbauweise ausgeführt und verfügt über eine externe Vorspannung. Durch den Einsatz eines Hohlkastenquerschnitts kann der Materialverbrauch möglichst gering gehalten werden. Das Team Andreas Rogala (Architektur), Lisa Tobisch und Miriam Jäger (Bauingenieurwesen) „hat die Anforderungen der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen am besten erfüllt. Der klare minimalistische Entwurf baut auf einer präzisen Analyse des Kontextes auf und reagiert perfekt auf den Bestand“, argumentierte die Jury die Kür zum Siegesprojekt. Das Team erhielt für den gelungenen Entwurf ein Preisgeld von 4.200 Euro.

ZWEITER PLATZ „OSTSTEG – ZWISCHEN STADT & NATUR“ (TU WIEN): ÄSTHETISCHES ERSCHEINUNGSBILD

Nikola Miskic, Povilas Valiulis (Architektur), Stephan Loncsek und Maximilian Knoll (Bauingenieurwesen) hatten die Idee, städtebaulich eine neue Achse zu schaffen und einen geradlinigen, schnellen Übergang von den Wohnbauten in Simmering zum Naherholungsgebiet im Prater zu ermöglichen. Architektur und Tragwerk konkurrieren nicht miteinander, sondern gehen als Einheit auf die Anforderungen der Nutzer und auf die Umgebung ein. Vor allem das Geländer-Konzept bietet einen sehr speziellen Übergang von der Stadt in die Natur. Die Konstruktion setzt auf die wirkungsvolle Kombination von Bogen und Spannband. „Der Entwurf orientiert sich an den natürlichen Bewegungsflüssen der Nutzer. Das Projekt überzeugt mit seiner schlichten Eleganz und seinem ästhetischen Erscheinungsbild“, so die Begründung der Jury. Das Preisgeld für den zweiten Platz beträgt 3.200 Euro.

DRITTER PLATZ „SPANNENDER BOGEN“ (TU GRAZ): PYLON ALS LANDMARK

Die Brücke schlängelt sich mit ihrer geschwungenen Form zwischen dem Baumbestand hindurch, schafft dabei für die Nutzer ein beruhigendes Erlebnis, ohne sich selbst zu stark in den Vordergrund zu drängen. Nicole Eggenreich, Maximilian Deutscher (Architektur), Michael Ortmann und Andreas Petermann (Bauingenieurwesen) haben eine Schrägseilbrücke mit Hohlkastenquerschnitten entworfen. Gehalten wird die Brücke über zwei Pylone und durch Stützen. Die Herstellung des Fahrbahnquerschnittes erfolgt in Ortbetonbauweise, die Pylone hingegen werden in Fertigteilbauweise hergestellt. Die Jury lobte die sehr gute Ausarbeitung der statischen Details sowie das grafische Konzept mit Logo und Wortspiel. „Die Idee eines Pylons als Landmark überzeugt. Der 2. Pylon im 11. Bezirk schwächt das Projekt allerdings gestalterisch und ist statisch nicht notwendig“, heißt es in der Jurybegründung. Das Team von der TU Graz freut sich über ein Preisgeld von 2.200 Euro.

ANERKENNUNGEN FÜR „CONCRETE BONDING“ UND „PONT BRUT“

Zudem wurden zwei Anerkennungspreise zu je 1.200 Euro vergeben. Diana Bleban, Juan Falcon Hernandez (Architektur), Andreas Galusic und Christian Dollinger (Bauingenieurwesen) von der TU Graz verfolgten den Anspruch, die neue Brücke bestmöglich in die Umgebung zu integrieren. Die Jury befand den gestalterischen Ansatz für die Örtlichkeit allerdings als zu hypertroph, auch das statische Konzept des skulpturalen Turmes ließ einige Fragen offen. Jonathan Holl, Philipp Schwarz (Architektur) und Marcell Mihalik (Bauingenieurwesen) von der TU Wien sorgten mit ihrem Entwurf mit der markanten Magenta-Farbe für den gewissen Landmark-Faktor. Die Jury würdigte das hohe Engagement des Teams sowie die detaillierte Ausarbeitung des Modells, der Materialproben und der Broschüre.

TRÄGER DER CONCRETE STUDENT TROPHY

Eine Interessengemeinschaft bestehend aus der MA 29 – Brückenbau und Grundbau, der Habau Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H., der Porr GesmbH, der Strabag AG, der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH, der Doka GmbH, der Leyrer + Graf Baugesellschaft m.b.H., der Allplan Österreich GmbH, dem Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB), dem Güteverband Transportbeton (GVTB) und der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), vergab unter der fachlichen Begleitung österreichischer Universitäten zum vierzehnten Mal die Concrete Student Trophy.

CONCRETE STUDENT TROPHY 2020: HOCHHAUS MIT BEGRÜNUNG

Die Vorbereitungen für die Concrete Student Trophy 2020 sind schon im Gange. Architekt Christoph Achammer, Professor an der TU Wien und Mitbegründer der Concrete Student Trophy, verriet schon das Thema: „Wir wollen diesmal ein hohes Haus mit `Vertical Green` kombinieren.“ „Denn es ist in der Tat ein starkes Zukunftsthema, wie zu der gebäudetechnischen Ertüchtigung auch noch eine klimatechnische Zusatzkomponente ergänzt werden kann, die nicht nur der Umwelt gut tut, sondern auch die Lebensqualität der Bewohner erhöht“, ergänzte Spaun.

Informationen rund um den Wettbewerb und zu allen Einreichungen finden Sie unter www.zement.at/concretestudenttrophy

RÜCKFRAGEN & KONTAKT:

Cathérine STUZKA
Öffentlichkeitsarbeit
Zement + Beton Handels- u. Werbeges.m.b.H.
TU Wien Science Center
Franz-Grill-Straße 9, O 214
1030 Wien
Tel.:+43(1)714 66 85-23
stuzka@zement-beton.co.at

Quelle

OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS. www.ots.at

(C) Copyright APA-OTS Originaltext-Service GmbH und der jeweilige Aussender.



WIRTSCHAFT

Ein Stern über dem Donaukanal

On 20. November 2019

[Share](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [Google+](#) [Reddit](#) [+](#)

 30

Concrete Student Trophy 2019

Wien (OTS) – Die Sieger der Concrete Student Trophy 2019 stehen fest, gestern Abend fand im Kuppelsaal der TU Wien die feierliche Preisverleihung statt. Gefragt war in dem interdisziplinären Studentenwettbewerb ein Entwurf für eine neue Brücke über den Donaukanal.

Vor mehr als einem Jahrzehnt hat die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) die Concrete Student Trophy in Zusammenarbeit mit den Technischen Universitäten Österreichs ins Leben gerufen, mit dem Ziel, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen bereits während der Ausbildung zu fördern. Denn Bauen bedeutet Teamplaying. 2019 wurde das Wettbewerbsthema gemeinsam mit der Stadt Wien ausgelobt: ein barrierefreier Steg in Betonbauweise über den Donaukanal und die beiden Richtungsfahrbahnen der A4 bei der Ostbahn. Der Studentenwettbewerb ist mit insgesamt 12.000 Euro dotiert.

Die Aufgabenstellung war heuer eine Herausforderung für die Studierenden: Es galt, Vorgaben von vorhandenen Verkehrsflächen, Durchfahrts Höhen seitens Verkehr und Schifffahrt wie auch Vorgaben des Gender Mainstreamings und der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Auch die neunköpfige Jury unter dem Vorsitz von Architektin Elke Delugan-Meissl hatte keine leichte Aufgabe, denn die eingereichten Projekte waren nahezu alle beeindruckend detailliert, clever geplant und gut ausgearbeitet. Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ, zeigt sich begeistert: „Es ist großartig, wie die Teams miteinander an dem neuen Brückenentwurf getüftelt haben – die Interdisziplinarität führt offensichtlich zu realistischen Vorschlägen. Die Concrete Student Trophy stellt den nachhaltigen Baustoff Beton ins Zentrum, mittlerweile führen die Ideen der Studierenden jedoch weit darüber hinaus, so lieferten alle Teams umfassende Umgebungsanalysen und auch die Gedanken zur vielfältigen Nutzung der neuen Brücke sind gut erkennbar.“

13 Einreichungen, fünf Prämierungen

Aus den insgesamt 13 Einreichungen wurden fünf Entwürfe prämiert, die städtebaulich, architektonisch, funktional und konstruktiv die überzeugendsten Lösungen präsentierten. Bei der Preisverleihung am 19. November 2019 im Kuppelsaal der TU Wien feierten die Teams der TU Wien und TU Graz gemeinsam mit den Auslobern, der Jury und den Sponsoren, mit deren Unterstützung die Concrete Student Trophy über die Jahre werden konnte, was sie heute ist: eine Erfolgsstory!

Erster Platz „Donaustern“ (TU Graz): Aufgespannte Skulptur mit klarer Wegeführung

Das architektonische Ziel der geplanten Brücke ist eine Symbiose zwischen der bestehenden Stahlbrücke sowie der Rohrbrücke. Den Mittelpunkt des neuen Stegs bildet der „Donaustern“, welcher den Donaukanal überspannt. Die Konstruktion wird mit UHPFRC in Fertigteilbauweise ausgeführt und verfügt über eine externe Vorspannung. Durch den Einsatz eines Hohlkastenquerschnitts kann der Materialverbrauch möglichst gering gehalten werden. Das Team Andreas Rogala (Architektur), Lisa Tobisch und Miriam Jäger (Bauingenieurwesen) „hat die Anforderungen der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen am besten erfüllt. Der klare minimalistische Entwurf baut auf einer präzisen Analyse des Kontextes auf und reagiert perfekt auf den Bestand“, argumentierte die Jury die Kür zum Siegesprojekt. Das Team erhielt für den gelungenen Entwurf ein Preisgeld von 4.200 Euro.

Zweiter Platz „Oststeg – Zwischen Stadt & Natur“ (TU Wien): Ästhetisches Erscheinungsbild

Nikola Miskic, Povilas Valiulis (Architektur), Stephan Loncsek und Maximilian Knoll (Bauingenieurwesen) hatten die Idee, städtebaulich eine neue Achse zu schaffen und einen geradlinigen, schnellen Übergang von den Wohnbauten in Simmering zum Naherholungsgebiet im Prater zu ermöglichen. Architektur und Tragwerk konkurrieren nicht miteinander, sondern gehen als Einheit auf die Anforderungen der Nutzer und auf die Umgebung ein. Vor allem das Geländer-Konzept bietet einen sehr speziellen Übergang von der Stadt in die Natur. Die Konstruktion setzt auf die wirkungsvolle Kombination von Bogen und Spannband. „Der Entwurf orientiert sich an den natürlichen Bewegungsflüssen der Nutzer. Das Projekt überzeugt mit seiner schlichten Eleganz und seinem ästhetischen Erscheinungsbild“, so die Begründung der Jury. Das Preisgeld für den zweiten Platz beträgt 3.200 Euro.

Dritter Platz „Spannender Bogen“ (TU Graz): Pylon als Landmark

Die Brücke schlängelt sich mit ihrer geschwungenen Form zwischen dem Baumbestand hindurch, schafft dabei für die Nutzer ein beruhigendes Erlebnis, ohne sich selbst zu stark in den Vordergrund zu drängen. Nicole Eggenreich, Maximilian Deutscher (Architektur), Michael Ortman und Andreas Petermann (Bauingenieurwesen) haben eine Schrägseilbrücke mit Hohlkastenquerschnitten entworfen. Gehalten wird die Brücke über zwei Pylone und durch Stützen. Die Herstellung des Fahrbahnquerschnittes erfolgt in Ortbetonbauweise, die Pylone hingegen werden in Fertigteilbauweise hergestellt. Die Jury lobte die sehr gute Ausarbeitung der statischen Details sowie das grafische Konzept mit Logo und Wortspiel. „Die Idee eines Pylons als Landmark überzeugt. Der 2. Pylon im 11. Bezirk schwächt das Projekt allerdings gestalterisch und ist statisch nicht notwendig“, heißt es in der Jurybegründung. Das Team von der TU Graz freut sich über ein Preisgeld von 2.200 Euro.

Anerkennungen für „Concrete bonding“ und „pont brut“

Zudem wurden zwei Anerkennungspreise zu je 1.200 Euro vergeben. Diana Bleban, Juan Falcon Hernandez (Architektur), Andreas Galusic und Christian Dollinger (Bauingenieurwesen) von der TU Graz verfolgten den Anspruch, die neue Brücke bestmöglich in die Umgebung zu integrieren. Die Jury befand den gestalterischen Ansatz für die Örtlichkeit allerdings als zu hypertroph, auch das statische Konzept des skulpturalen Turmes ließ einige Fragen offen. Jonathan Holl, Philipp Schwarz (Architektur) und Marcell Mihalik (Bauingenieurwesen) von der TU Wien sorgten mit ihrem Entwurf mit der markanten Magenta-Farbe für den gewissen Landmark-Faktor. Die Jury würdigte das hohe Engagement des Teams sowie die detaillierte Ausarbeitung des Modells, der Materialproben und der Broschüre.

Träger der Concrete Student Trophy

Eine Interessengemeinschaft bestehend aus der MA 29 – Brückenbau und Grundbau, der Habau Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H., der Porr GesmbH, der Strabag AG, der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH, der Doka GmbH, der Leyrer + Graf Baugesellschaft m.b.H., der Allplan Österreich GmbH, dem Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB), dem Güteverband Transportbeton (GVTB) und der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), vergab unter der fachlichen Begleitung österreichischer Universitäten zum vierzehnten Mal die Concrete Student Trophy.

Concrete Student Trophy 2020: Hochhaus mit Begrünung

Die Vorbereitungen für die Concrete Student Trophy 2020 sind schon im Gange. Architekt Christoph Achammer, Professor an der TU Wien und Mitbegründer der Concrete Student Trophy, verriet schon das Thema:

„Wir wollen diesmal ein hohes Haus mit ´Vertical Green´ kombinieren.“ „Denn es ist in der Tat ein starkes Zukunftsthema, wie zu der gebäudetechnischen Ertüchtigung auch noch eine klimatechnische Zusatzkomponente ergänzt werden kann, die nicht nur der Umwelt gut tut, sondern auch die Lebensqualität der Bewohner erhöht“, ergänzte Spaun.

Informationen rund um den Wettbewerb und zu allen Einreichungen finden Sie unter [www.zement.at/concretestudenttrophy] (<http://www.zement.at/concretestudenttrophy>)

Cathérine STUZKA
Öffentlichkeitsarbeit
Zement + Beton Handels- u. Werbeges.m.b.H.
TU Wien Science Center
Franz-Grill-Straße 9, O 214
1030 Wien
Tel.:+43(1)714 66 85-23
stuzka@zement-beton.co.at

OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS. www.ots.at
© Copyright APA-OTS Originaltext-Service GmbH und der jeweilige Aussender

Die Sieger der Concrete Student Trophy 2019

Donnerstag, 21 November 2019 10:17 | Written by [Redaktion](#) | font size - + | Published in [Wirtschaft & Politik](#) | [Print](#) | [Email](#)



Foto: Die Preisträger der diesjährigen Concrete Student Trophy.



Foto: Alexandra Kromus

Redaktion

Rate this item



(0 votes)

Die Sieger der Concrete Student Trophy 2019 stehen fest, gestern Abend fand im Kuppelsaal der TU Wien die feierliche Preisverleihung statt. Gefragt war in dem interdisziplinären Studentenwettbewerb ein Entwurf für eine neue Brücke über den Donaukanal.

Vor mehr als einem Jahrzehnt hat die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) die Concrete Student Trophy in Zusammenarbeit mit den Technischen Universitäten Österreichs ins Leben gerufen, mit dem Ziel, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen bereits während der Ausbildung zu fördern. Denn Bauen bedeutet Teaming. 2019 wurde das Wettbewerbsthema gemeinsam mit der Stadt Wien ausgelobt: ein barrierefreier Steg in Betonbauweise über den Donaukanal und die beiden Richtungsfahrbahnen der A4 bei der Ostbahn. Der Studentenwettbewerb ist mit insgesamt 12.000 Euro dotiert.

Die Aufgabenstellung war heuer eine Herausforderung für die Studierenden: Es galt, Vorgaben von vorhandenen Verkehrsflächen, Durchfahrtshöhen seitens Verkehr und Schifffahrt wie auch Vorgaben des Gender Mainstreamings und der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Auch die neunköpfige Jury unter dem Vorsitz von Architektin Elke Delugan-Meissl hatte keine leichte Aufgabe, denn die eingereichten Projekte waren nahezu alle beeindruckend detailliert, clever geplant und gut ausgearbeitet.

Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ, zeigt sich begeistert: "Es ist großartig, wie die Teams miteinander an dem neuen Brückenentwurf getüftelt haben – die Interdisziplinarität führt offensichtlich zu realistischen Vorschlägen. Die Concrete Student Trophy stellt den nachhaltigen Baustoff Beton ins Zentrum, mittlerweile führen die Ideen der Studierenden jedoch weit darüber hinaus, so lieferten alle Teams umfassende Umgebungsanalysen und auch die Gedanken zur vielfältigen Nutzung der neuen Brücke sind gut erkennbar."

13 Einreichungen, fünf Prämierungen

Aus den insgesamt 13 Einreichungen wurden fünf Entwürfe prämiert, die städtebaulich, architektonisch, funktional und konstruktiv die überzeugendsten Lösungen präsentierten. Bei der Preisverleihung am 19. November 2019 im Kuppelsaal der TU Wien feierten die Teams der TU Wien und TU Graz gemeinsam mit den Auslobern, der Jury und den Sponsoren, mit deren Unterstützung die Concrete Student Trophy über die Jahre werden konnte, was sie heute ist: eine Erfolgsstory!

Erster Platz "Donaustern" (TU Graz): Aufgespannte Skulptur mit klarer Wegeführung

Das architektonische Ziel der geplanten Brücke ist eine Symbiose zwischen der bestehenden Stahlbrücke sowie der Rohrbrücke. Den Mittelpunkt des neuen Stegs bildet der "Donaustern", welcher den Donaukanal überspannt. Die Konstruktion wird mit UHPFRC in Fertigteilbauweise ausgeführt und verfügt über eine externe Vorspannung. Durch den Einsatz eines Hohlkastenquerschnitts kann der Materialverbrauch möglichst gering gehalten werden. Das Team Andreas Rogala (Architektur), Lisa Tobisch und Miriam Jäger (Bauingenieurwesen) "hat die Anforderungen der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Architektur und Bauingenieurwesen am besten erfüllt. Der klare minimalistische Entwurf baut auf einer präzisen Analyse des Kontextes auf und reagiert perfekt auf den Bestand", argumentierte die Jury die Kür zum Siegesprojekt. Das Team erhielt für den gelungenen Entwurf ein Preisgeld von 4.200 Euro.

Zweiter Platz "Oststeg – Zwischen Stadt & Natur" (TU Wien): Ästhetisches Erscheinungsbild

Nikola Miskic, Povilas Valiulis (Architektur), Stephan Loncsek und Maximilian Knoll (Bauingenieurwesen) hatten die Idee, städtebaulich eine neue Achse zu schaffen und einen geradlinigen, schnellen Übergang von den Wohnbauten in Simmering zum Naherholungsgebiet im Prater zu ermöglichen. Architektur und Tragwerk konkurrieren nicht miteinander, sondern gehen als Einheit auf die Anforderungen der Nutzer und auf die Umgebung ein. Vor allem das Geländer-Konzept bietet einen sehr speziellen Übergang von der Stadt in die Natur. Die Konstruktion setzt auf die wirkungsvolle Kombination von Bogen und Spannband. "Der Entwurf orientiert sich an den natürlichen Bewegungsflüssen der Nutzer. Das Projekt überzeugt mit seiner schlichten Eleganz und seinem ästhetischen Erscheinungsbild", so die Begründung der Jury. Das Preisgeld für den zweiten Platz beträgt 3.200 Euro.

Dritter Platz "Spannender Bogen" (TU Graz): Pylon als Landmark

Die Brücke schlängelt sich mit ihrer geschwungenen Form zwischen dem Baumbestand hindurch, schafft dabei für die Nutzer ein beruhigendes Erlebnis, ohne sich selbst zu stark in den Vordergrund zu drängen. Nicole Eggenreich, Maximilian Deutscher (Architektur), Michael Ortman und Andreas Petermann (Bauingenieurwesen) haben eine Schrägseilbrücke mit Hohlkastenquerschnitten entworfen. Gehalten wird die Brücke über zwei Pylone und durch Stützen. Die Herstellung des Fahrbahnquerschnittes erfolgt in Ortbetonbauweise, die Pylone hingegen werden in Fertigteilbauweise hergestellt. Die Jury lobte die sehr gute Ausarbeitung der statischen Details sowie das grafische Konzept mit Logo und Wortspiel. "Die Idee eines Pylons als Landmark überzeugt. Der 2. Pylon im 11. Bezirk schwächt das Projekt allerdings gestalterisch und ist statisch nicht notwendig", heißt es in der Jurybegründung. Das Team von der TU Graz freut sich über ein Preisgeld von 2.200 Euro.

Anerkennungen für "Concrete bonding" und "pont brut"

Zudem wurden zwei Anerkennungspreise zu je 1.200 Euro vergeben. Diana Bleban, Juan Falcon Hernandez (Architektur), Andreas Galusic und Christian Dollinger (Bauingenieurwesen) von der TU Graz verfolgten den Anspruch, die neue Brücke bestmöglich in die Umgebung zu integrieren. Die Jury befand den gestalterischen Ansatz für die Örtlichkeit allerdings als zu hypertroph, auch das statische Konzept des skulpturalen Turmes ließ einige Fragen offen. Jonathan Holl, Philipp Schwarz (Architektur) und Marcell Mihalik (Bauingenieurwesen) von der TU Wien sorgten mit ihrem Entwurf mit der markanten Magenta-Farbe für den gewissen Landmark-Faktor. Die Jury würdigte das hohe Engagement des Teams sowie die detaillierte Ausarbeitung des Modells, der Materialproben und der Broschüre.

Träger der Concrete Student Trophy

Eine Interessengemeinschaft bestehend aus der MA 29 – Brückenbau und Grundbau, der Habau Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H., der Porr GesmbH, der Strabag AG, der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH, der Doka GmbH, der Leyrer + Graf Baugesellschaft m.b.H., der Allplan Österreich GmbH, dem Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB), dem Güteverband Transportbeton (GVTB) und der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), vergab unter der fachlichen Begleitung österreichischer Universitäten zum vierzehnten Mal die Concrete Student Trophy.

Concrete Student Trophy 2020: Hochhaus mit Begrünung

Die Vorbereitungen für die Concrete Student Trophy 2020 sind schon im Gange. Architekt Christoph Achammer, Professor an der TU Wien und Mitbegründer der Concrete Student Trophy, verriet schon das Thema: "Wir wollen diesmal ein hohes Haus mit 'Vertical Green' kombinieren." "Denn es ist in der Tat ein starkes Zukunftsthema, wie zu der gebäudetechnischen Ertüchtigung auch noch eine klimatechnische Zusatzkomponente ergänzt werden kann, die nicht nur der Umwelt gut tut, sondern auch die Lebensqualität der Bewohner erhöht", ergänzte Spaun.

