



VERBAND ÖSTERREICHISCHER
BETON- UND FERTIGTEILWERKE

Pressespiegel

Oktober 2021

Stand: 31.10.2021

Inhalt (Berichte erschienen vom 1. bis 31. Oktober 2021)

VÖB.....	3
Print.....	3
Bau und Immobilien Report (1) 10.2021	3
Bau und Immobilien Report (2) 10.2021	4
Bezirksblätter Burgenland 13.10.2021	7
Bezirksblätter Niederösterreich 13.10.2021	8
Bezirksblätter Salzburg 13.10.2021	9
Bezirksblätter Tirol 13.10.2021	10
Bezirksrundschau Oberösterreich 13.10.2021	11
bz Wiener Bezirkszeitung 13.10.2021	12
Meine Woche Graz 13.10.2021	13
Meine Woche Kärnten 13.10.2021.....	14
Bezirksrundschau Grieskirchen-Eferding 13.10.2021.....	15
Online	16
architektur-online.com 02.10.2021.....	16
boerse-express.com 05.10.2021	18
solidbau.at 06.10.2021	20
report.at (1) 07.10.2021	22
report.at (2) 08.10.2021	24
meinbezirk.at Grieskirchen und Eferding 22.10.2021.....	29
mycity24.at.....	31
boerse-express.com 25.10.2021	33
buildingtimes.at 25.10.2021.....	34
immobilien-redaktion.com 25.10.2021.....	36
medianet.at 25.10.2021	38
regionews.at 25.10.2021	39
leadersnet.at 27.10.2021.....	42
leadersnet.at Newsletter 28.10.2021.....	45
energynewsmagazin.at 27.10.2021.....	46
wohnnnet.at 29.10.2021	47



8

> BAUSTOFFE

Nicht jeder ökologische Baustoff ist automatisch nachhaltig, vielfach ist erst der Kompromiss das Optimum.

Wer nicht nachhaltig baut, wird in Zukunft gar nicht mehr bauen. Diese These der IG Lebenszyklus Bau betrifft vor allem die umfassende Betrachtungsweise im Bauen. Einen wesentlichen Part bilden ökologische Baustoffe.

Mehr als die Summe seiner Teile

Von Karin Legat

Den ultimativ nachhaltigen Baustoff gibt es nicht. «Es hängt immer vom Anwendungsfall ab, welcher Baustoff am geeignetsten ist», informiert Wolfgang Kradischnig, Sprecher der IG Lebenszyklus Bau und Geschäftsführer der Delta Holding. «Wenn ich qualitativ hoch-

Foto: Block, Fritzen, Rupert Steyer

10/11 – 2021 WWW.REPORT.AT



Für seine ökologische Struktur hat das Haus des Lernens der Gesa in St. Pölten Klimaaktiv GOLD erzielt. Ein kurzer Blick in den ökologisch nachhaltigen Bau: Brettsperrholzelemente bilden den Kern des Gebäudes, die Außenwände bestehen aus mit Stroh ausgefachten Holzständerwänden, die mit Lehm verputzt sind, im Dachgeschoß bildet eine Lärchenschalung die Fassade, Bodenplatte und Stiegenläufe sind in Stahlbeton ausgeführt.

wertige ökologische Werkstoffe jeden Tag mit nicht nachhaltigen Reinigungsmitteln behandeln oder das Material beschichtet bzw. verklebt ist, werden sie rasch zum Sondermüll«, zeigt er auf. Entscheidend sind Lebenszyklus und Nutzungsflexibilität, wodurch sich für Beton und Ziegel ein anderes Ökobildd ergibt. Natürlich seien die beiden Baustoffe energie- und CO₂-intensiv, an Entwicklungen und Verbesserungen werde aber bereits gearbeitet. Norbert Prommer, Geschäftsführer vom Verband Österreichischer Ziegelwerke, nennt dazu die Verwendung von Ziegelschleifstaub statt Zement für die Betonherstellung, wie es Wienerberger bereits praktiziert. Zahlreiche FFG-Projekte beschäftigen sich laut Prommer mit Kreislauffähigkeit. Auch in der Produktion gäbe es Fortschritte. Hochtemperatur-Wärmepumpen sind im Trocknungsprozess der Ziegel integriert und reduzieren die CO₂-Emissionen um bis zu 80 Prozent. Thomas Mühl, Geschäftsführer vom Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke, hebt Bemühungen zu Materialeinsparung und Recycling hervor. »Vorgespannte Hohldeckelndecken ermöglichen bei der

Produktion bis zu 40 Prozent Materialeinsparung gegenüber Volldecken bei gleicher Leistungsfähigkeit, Beton-Abfall wird zu 100 Prozent in den Produktionskreislauf rückgeführt«, betont er und verweist auf Studien an der BOKU Wien wie auch auf das Forschungsprojekt Öko-Beton. Recycling- und Holzbeton sind für die ÖGNI mit Blick auf die

stoffen, Hanf, Stroh, Lehm, Kalk, Schafwolle u. Ä., die als Tragstruktur, Dämmstoff, Wandverkleidung, Bodenbelag und Beschichtung eingesetzt werden. Noch bestehen bei Bauherren, Baubehörden, Planenden und Verarbeitenden Vorbehalte, die auf Informationsdefizite und z. B. Unsicherheiten bei Langlebigkeit und Kosten zurückzuführen sind. Am

Der Bausektor wird den CO₂-Ausstoß nur reduzieren können, wenn der Rohstoff-Materialbedarf reduziert wird.

45

CO₂-Steuer eine mögliche Alternative. Hier werde die EU-Taxonomie einen deutlichen Schub bringen, fordert doch das Umweltziel Kreislaufwirtschaft, mit Stand 2021 eine Recycling Quote von 70 Prozent bei Gebäuden.

>> Ökologische Vorreiter <<

Holz hat sich im klein- und großvolumigen Bau als Baustoff etabliert. Fortschritte gibt es auch bei Baustoffen wie Holzfaserwerk-

IBO läuft daher bis Mai 2023 das Forschungsprojekt »Clay to stay« zur Ausweitung der Lehmwendung. »Wir möchten Lehm auch im mehrgeschoßigen Wohnbau platzieren, z. B. Lehmplatten gegen Gipskartonplatten im Innenraum tauschen«, informiert Projektleiterin Ute Muñoz-Czerny. Dem Bedenken, dass Lehm Feuchteempfindlichkeit aufweist, erteilt sie eine Absage. Im Wohnbau sei das kein Thema, Feuchte betrifft den Au- ►

<

BAUSTOFFE



«Im geförderten Wohnbau in Salzburg und Kärnten hält Holzbeton bei den Baustoffen einen Anteil bis 60 Prozent. In Salzburg wurden in der jüngsten Wohnbauförderungsnovelle die Zuschlagpunkte für dieses Baumaterial verdoppelt», informiert Thomas Mühl, Geschäftsführer der VÖB. (im Bild: Bauprojekt mit 35 Mietwohnungen in Leogang mit Einsatz von Holzbeton)

Ziel des Forschungsprojektes »Clay to stay« ist die Ausweitung der Lehm-Anwendung im Baubereich.



Das Ziel sind neue Konstruktionen. Erst der Kompromiss ergibt das Optimum.

46

ßenbereich, wo Lehmplatten nicht eingesetzt werden. Lehmplatten eignen sich laut Muñoz-Czerny auch im Badezimmer, ausgenommen dem Duschbereich. Sie puffern Feuchtigkeit und federn Spitzen ab. Dazu gibt es bereits Untersuchungen. Ob Lehm Schadstoffe bindet, wird im Zuge des Projektes Clay to stay in der Fassadenbox der AEE Intec erhoben, wo eine Lehmwand und eine konventionelle Gipskartonwand integriert, gezielt Schadstoffe eingebracht und Raumluftmessungen durchgeführt werden. Die ÖGNI gibt zu bedenken, dass bei vielen Vorteilen ein Problem alternativer Wandaufbauten, die statische Tragfähigkeit sein kann. Um die gleiche Last zu tragen, braucht es z. B. eine dickere Holz/Stroh/Lehm-Wand als die klassische Betonwand. Das wiederum reduziert die Nutzfläche. Hier braucht es ein Umdenken der Developer bzw. auch ein Aufbrechen bestehender Bauvorgaben. Die Öko-Nase vorn hat Hanf, v. a. bei der Dämmung der Außenwand, da er sehr robust und feuchtigkeitsunempfindlich ist. Im Öko-Trend liegen auch Flachs-, Kork- und Schafwollämmplatten, Schilf als dämmender Putzträger, Naturharze und Pflanzenöle als ökologische Beschichtung und ökologische Faserputze aus zellulosegebundenen Naturfasern.

>> Projekt natuREbuilt <<

Das bestehende Informationsdefizit abbauen möchte auch das Innovationsnetzwerk natuREbuilt. Unter der Leitung der TU Wien beschäftigen sich 18 Projektpartner aus Forschung, Planung und Wirtschaft damit, Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen im

mehrgeschoßigen Neubau und in der Sanierung mehr Praxistauglichkeit und Wert zu geben. Bis Juni 2023 werden Baustoffe und daraus entwickelte Konstruktionen auf ihre bauphysikalischen und lebenszyklischen Eigenschaften geprüft, resiliente Konstruktionen entwickelt, BIM-tauglich digitalisiert und ein entsprechender Baustoff-Katalog erstellt. »Das Netzwerk erlaubt die umfassende Bewertung, welche Konstruktionen es bereits gibt, ob sie für das mehrgeschoßige Bauen geeignet sind, ob man Schichten ändern muss und wie etwa die Anforderungen an Schall-, Feuchte- und Brandschutz aussehen«, informiert Projektleiterin Univ.-Prof. Azra Korjenic vom Institut für Werkstofftechnologie,

Bauphysik und Bauökologie der TU Wien. Optimierte und simuliert werden alle Arbeiten am hauseigenen Ökoprüfstand. »Einzelne Schichten testen wir auch in der Doppelklimakammer, durchgeführt werden auch In-situ-Messungen.« Ziel ist zudem die Entwicklung neuer Konstruktionen. Univ.-Prof. Azra Korjenic ist sich bewusst, dass nicht jeder Bauteil durch nachwachsende Materialien ersetzt werden kann. Der Kern in einem Hochhaus werde Beton bleiben, aber es gelte, Betone mit weniger Zement und aus nachwachsenden sowie Recycling-Materialien herzustellen. »Wenn der Rest des Gebäudes aus NawaRo (Anm. Nachwachsende Rohstoffe) errichtet ist, hat man viel gewonnen.« Damit schließt sich der Kreis: Erst der Kompromiss ergibt das Optimum.

Veranstaltungshinweis:

Kolloquium 2021
»Forschung & Entwicklung für Zement und Beton«
10. November 2021, Wirtschaftskammer Österreich



»Nachhaltigkeit muss die Möglichkeit des Rückbaus einschließen. Im Moment werden nur 10 Prozent der Baustoffe recycelt, Ziel sind über 90 Prozent«, informiert Wolfgang Kradtschnig, Delta und IG Lebenszyklus Bau.



»Viel zu oft gibt es gute Ideen, die nie das Licht der Öffentlichkeit erblicken. Mit der Concrete Design Competition wollen wir Innovation fördern und das Potenzial von Beton neu bewerten«, sagt Claudia Dankl, Zement+Beton.

Foto: B11, IG Lebenszyklus Bau, Z+B Schuster

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen melden einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffmangel setzt der Baubranche arg zu

Die heimische Bauwirtschaft hat mit Problemen zu kämpfen: Fachkräfte fehlen, aber auch die Rohstoffe.

VON ANNA RICHTER-TRUMMER

Die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie hat im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt: Drei von vier befragten Unternehmen meldeten einen steigenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr. Grund dafür war vor allem die Auftragslage im Wohn- und Gewerbe-, aber auch im Industriebau.

Starker Rohstoffmangel

Doch die Branche sieht sich mit massiven Problemen konfrontiert: „Trotz positiver Entwick-

lungen ist die Perspektive für die heimische Baubranche nicht ganz ungetrübt. Vor allem der Rohstoff- und Fachkräftemangel könnten sich negativ auf die Entwicklung im zweiten Halbjahr auswirken“, warnt Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB).

Jede zweite Firma betroffen

Der aktuelle Rohstoffmangel ist wohl die stärkste Wachstumsbremse für die Branche: Jedes zweite Unternehmen meldet hier eine spürbare Beeinträchtigung bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Fast jeder Betrieb (97 Prozent) rechnet hier mit Teuerungen entlang der ganzen Lie-



„Rohstoffmangel wirkt sich negativ aus“: VÖB-Präsident Eder. Foto: VÖB

ferkette, knapp 70 Prozent gehen gleichzeitig von einer Verlangsamung der Produktionszeiten aus.

Fachkräftemangel als Bremse

Auch klagen Firmen über den zunehmenden Fachkräftemangel. So finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Bewerberinnen oder Bewerber.

Rohstoffknappheit als Bremse für Wachstum

In viele Branchen fehlen Fachkräfte und Rohstoffe. Selbst für boomende Bereiche stellt das ein Problem dar.

VON CHRISTINA GÄRTNER

BEZIRKE. Laut Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB), meldet jedes zweite Unternehmen eine spürbare Beeinträchtigung aufgrund des Rohstoffmangels. Die Folgen: Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Gemäß Ferdinand Tischler, Geschäftsführer von ETA Heiztechnik, ist die Situation am Beschaffungsmarkt seit April 2020 angespannt. Tischler rechnet vor Mitte 2022



Das Unternehmen ETA Heiztechnik aus Hofkirchen musste bislang keine Lieferverzögerungen an seine Kunden weitergeben.

Foto: ETA Heiztechnik

nicht mit einer Entlastung: „Gerade in den Bereichen Stahl, Kunststoff und Elektronik hat sich die Situation ziemlich zugespitzt.“ Für den Bereich Elektronik sieht er ein Ende der prekären Situation noch in weiter Ferne. „Hier bekommt man auch nicht genügend Material, selbst wenn man dafür ‚Mondpreise‘ bezahlt.“ Die Gründe, warum es zum vielzitierten

Holzangel kommt, sind laut Christian Rottensteiner, Forstreferent der Landwirtschaftskammer OÖ, vielschichtig: „Es ist aber weder so, dass kein Holz aus den heimischen Wäldern bereitgestellt würde, noch dass sich die heimischen Waldbesitzer alle eine ‚goldene Nase‘ verdienen würden.“

Mehr auf meinbezirk.at/4968037



Energieeffiziente Innovationen

2. Oktober 2021

Beton ist ein Baustoff aus natürlichen Rohstoffen, regional verfügbar, hat eine hohe Speicherfähigkeit, ist unverwüstlich, brennt nicht und kann immer wieder recycelt und zu neuem Beton verarbeitet werden. Aktuelle Beispiele zeigen die breite Palette an Innovationen, die durch und mit dem Baustoff Beton möglich sind.

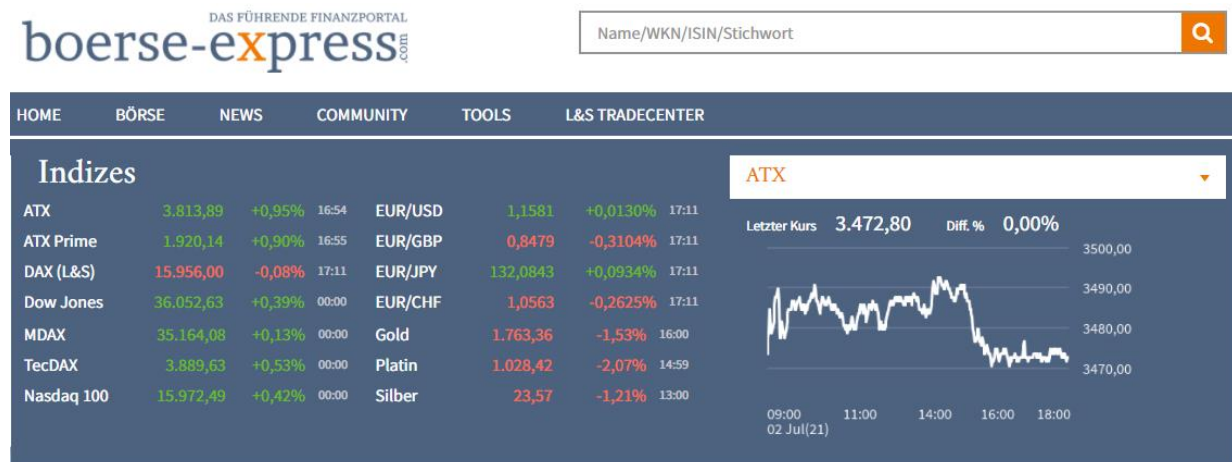


Bis 2022 entsteht in „Baumgarten“ im 14. Wiener Gemeindebezirk ein bemerkenswertes neues Plus-Energie-Wohnbauprojekt mit insgesamt 380 geförderten Mietwohnungen, 97 freifinanzierten Wohnungen, Generationenzentrum sowie Bildungscampus der Stadt Wien. Das innovative, effiziente Energiekonzept auf Basis eines Niedrigstenergiehaus-Standards ermöglicht eine von fossilen Brennstoffen unabhängige autarke und nachhaltige Wärme-/Kälteversorgung der gesamten Wohnhausanlage mit Bauteilaktivierung, Photovoltaik, Wärmepumpen sowie einer Anlage zur Wärmerückgewinnung aus Abwässern. „Ohne den Einsatz des Baustoffs Beton wäre ein solches Plus-Energie-Quartier nicht realisierbar“, ist Thomas Mühl, Vorsitzender des Vereins Beton Dialog Österreich (BDÖ) überzeugt.



Auch private Bauherren erkennen die Vorteile, die Beton für eine nachhaltige Bauweise bietet. Herbert Ritter errichtet in der Nähe des Grazer Flughafens eine viergeschossige Wohnhausanlage mit vier Blöcken und 51 Wohneinheiten. Für ihn stand die Frage im Zentrum, mit welchen Energiekonzepten im Wohnbau auf die globale Erwärmung und den Temperaturanstieg in unseren Breiten reagiert werden kann. Ritter hatte rasch ein Lösungspaket geschnürt: Betonbauweise, Bauteilaktivierung, Wärmepumpentechnik, Photovoltaik sowie Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung. Das alles gesteuert über eine dezentrale Gebäudeautomatisierung mit Feldbus-Anbindungen der Aktoren und Sensoren im KNX-Standard. An kritischen Stellen in Decken und Wänden der oberen Geschosse wurden über 200 Meter faseroptische Temperaturmessleitungen verlegt. Sie ergänzen die Sensorik der kontinuierlichen Messung von Innen- und Außen-Temperaturen, der Raumluftheuchtigkeit sowie des CO₂-Gehalts in den Innenräumen der Wohneinheiten und liefern wichtige Parameter über die Trägheit im Energiespeicher Beton. Mit Hilfe der ausgeklügelten Gebäudeautomatisierung, gekoppelt an einen Wetterdienst, reagiert die Heizung im Winter bzw. die Kühlung im Sommer autonom.

Beton Dialog Österreich
www.baustoff-beton.at



Bauen neu denken

05.10.2021 | 10:47

Bild: © OTS Wirtschaft
Quelle: OTS Wirtschaft

Concrete Design Competition – REIMAGINE

Wien (OTS) – Die Concrete Design Competition will innovative Entwurfskonzepte fördern und die interdisziplinäre Zusammenarbeit forcieren. Der Wettbewerb richtet sich an Studierende der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen, Umweltingenieurwissenschaften, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Raumplanung, Landschaftsplanung, Design und verwandter Disziplinen an den Universitäten und Fachhochschulen aus Belgien, Deutschland, Irland, den Niederlanden und Österreich. In der gemeinsamen Auslobung des neuen Preises sieht Claudia Dankl, Geschäftsführerin der Zement + Beton Handels- und Werbeges.m.b.H., eine zukunftsweisende Weiterentwicklung der Bemühungen, Innovationen mit und rund um den Baustoff Beton voranzutreiben: „Viel zu oft gibt es gute Ideen, die nie das Licht der Öffentlichkeit erblicken, mit der Concrete Design Competition wollen wir vor allem der jungen Generation Mut machen, ganz im Sinne der Themen Klimaschutz, Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Kreislauffähigkeit die Potenziale von Beton völlig neu zu bewerten und mit den Möglichkeiten vielleicht auch bis dato in den Köpfen existierende Grenzen und Barrieren zu überschreiten.“ Als Juryvorsitzende konnte Architektin Marta Schreieck gewonnen werden von dem international renommierten Architekturbüro Henke Schreieck, welches sie gemeinsam mit ihrem Mann seit über 30 Jahren höchst erfolgreich führt. Die interdisziplinäre Jury besteht aus hochkarätigen Experten: Stefan Schleicher, Wegener Center for Climate and Global Change, TU Graz, Architekturjournalist Wojciech Czaja, Renate Hammer, Institute of Building Research & Innovation ZT GmbH, Katja Kindelmann, Marketingexpertin bei Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H., Simone Oberndorfer, Geschäftsführerin Franz Oberndorfer GmbH & Co KG, Markus Querner, iC consulenten, Gernot Tritthart, Marketing- und Vertriebsleiter bei Lafarge Österreich.



Globale Herausforderungen

Das Wettbewerbsthema „Reimagine“ bringt die aktuellen globalen Herausforderungen auf den Punkt: Das Bauen muss neu gedacht werden. Wie wollen wir zukünftig unsere Flächen nützen, den Flächenverbrauch reduzieren, Rohstoffe schonen, Energie einsparen, der fossilen Energie eine Absage erteilen – wichtige Themen. „Traditionelle Denkmuster müssen hinterfragt werden und das Ziel muss klug bauen sein“, ist auch Sebastian Spaun, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie, VÖZ, überzeugt. „Beton kann einen wesentlichen Beitrag zu klimaschützendem Bauen leisten und ermöglicht das Verlassen von Trampelpfaden“, ergänzt Dankl, „Wir müssen die Eigenschaften von Beton bestmöglich nutzen, um unseren Bedürfnissen und den damit einhergehenden Herausforderungen gerecht zu werden. Es geht darum, Beton als Material für die Konstruktion von Elementen, Gebäuden und Strukturen fantasievoll neu zu interpretieren, indem wir seine Vorteile aus einer anderen Perspektive nutzen.“ Die TeilnehmerInnen dürfen selbst ein Entwurfskonzept wählen. Die ausgezeichneten Beiträge erhalten Geld- und Sachpreise, es gibt je eine Auszeichnung in den Sonderkategorien Interdisziplinarität und Kreislauffähigkeit. Eingereicht werden können studentische Arbeiten, die von Einzelpersonen oder Teams erarbeitet worden sind. Teams – bevorzugt interdisziplinär – dürfen aus bis zu drei Personen gebildet werden, wobei alle Mitglieder an einer österreichischen Universität oder Fachhochschule im Studienjahr 2021/22 inskribiert (gewesen) sein müssen. Unterstützer des Wettbewerbs sind national Beton Dialog Österreich (BDÖ) und dessen Träger-Organisationen der Güteverband Transportbeton (GVTB), der Verband Österreichischen Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) und die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ). International wird der Wettbewerb von FEBELCEM – Federation of the Belgian cement industry (Belgien), dem InformationsZentrum Beton GmbH (Deutschland), der CMI – Cement Manufacturers Ireland (Irland) sowie der Tektoniek University und Betonhuis|Cement (Niederlande) getragen.

Concrete Design Competition – Facts:

- Einreichung: bis 4. April 2022, digital via WeTransfer an cdc@zement.at
- Jurysitzung: 11. Mai 2022
- Preisverleihung: im August 2022 – fünf GewinnerInnen fahren zur internationalen Masterclass in Kassel, die parallel zur Documenta abgehalten wird.

Infos: www.concretedesigncompetition.com, www.zement.at/cdc_reimagine

SOLID Donnerstag, 04.11.2021 14:53 | Newsletter bestellen f t Q Seite durchsuchen ...

Österreich International Köpfe & Karrieren Rankings Blog Newsrooms Recht & Geld Events BIM

[Home](#) > Wettbewerb: Bauen neu denken

ÖSTERREICH 06.10.2021 09:49

Wettbewerb: Bauen neu denken

Die Concrete Design Competition will innovative Entwurfskonzepte fördern und die interdisziplinäre Zusammenarbeit forcieren.

[f](#) [t](#) [x](#) [in](#) [VÖZ](#) [Baustoff](#) [Österreich](#)



© image: Water Tower, Ghlin, BE - V, image source: bureaubakker

Die Concrete Design Competition will innovative Entwurfskonzepte fördern und die interdisziplinäre Zusammenarbeit forcieren. Der Wettbewerb richtet sich an Studierende der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen, Umweltingenieurwissenschaften, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Raumplanung, Landschaftsplanung, Design und verwandter Disziplinen an den Universitäten und Fachhochschulen aus Belgien, Deutschland, Irland, den Niederlanden und Österreich. In der gemeinsamen Auslobung des neuen Preises sieht Claudia Dankl, Geschäftsführerin der Zement + Beton Handels- und Werbeges.m.b.H., eine zukunftsweisende Weiterentwicklung der Bemühungen, Innovationen mit und rund um den Baustoff Beton voranzutreiben: „Viel zu oft gibt es gute Ideen, die nie das Licht der Öffentlichkeit erblicken, mit der Concrete Design Competition wollen wir vor allem der jungen Generation Mut machen, ganz im Sinne der Themen Klimaschutz, Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Kreislauffähigkeit die Potenziale von Beton völlig neu zu bewerten und mit den Möglichkeiten vielleicht auch bis dato in den Köpfen existierende Grenzen und Barrieren zu überschreiten.“

Als **Juryvorsitzende** konnte **Architektin Marta Schreieck** gewonnen werden von dem international renommierten Architekturbüro Henke Schreieck, welches sie gemeinsam mit ihrem Mann seit über 30 Jahren höchst erfolgreich führt. Die **interdisziplinäre Jury besteht aus hochkarätigen Experten: Stefan Schleicher, Wegener Center for Climate and Global Change, TU Graz, Architekturjournalist Wojciech Czaja, Renate Hammer, Institute of Building Research & Innovation ZT GmbH, Katja Kindelmann, Marketingexpertin bei Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H., Simone Oberndorfer, Geschäftsführerin Franz Oberndorfer GmbH & Co KG, Markus Querner, iC consultants, Gernot Tritthart, Marketing- und Vertriebsleiter bei Lafarge Österreich.**

Globale Herausforderungen

Das Wettbewerbsthema „Reimagine“ bringt die aktuellen globalen Herausforderungen auf den Punkt: Das Bauen muss neu gedacht werden. Wie wollen wir zukünftig unsere Flächen nützen, den Flächenverbrauch reduzieren, Rohstoffe schonen, Energie einsparen, der fossilen Energie eine Absage erteilen – wichtige Themen. „Traditionelle Denkmuster müssen hinterfragt werden und das Ziel muss klug bauen sein“, ist auch Sebastian Spaun, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie, VÖZ, überzeugt. „Beton kann einen wesentlichen Beitrag zu klimaschützendem Bauen leisten und ermöglicht das Verlassen von Trampelpfaden“, ergänzt Dankl, „Wir müssen die Eigenschaften von Beton bestmöglich nutzen, um unseren Bedürfnissen und den damit einhergehenden Herausforderungen gerecht zu werden. Es geht darum, Beton als Material für die Konstruktion von Elementen, Gebäuden und Strukturen fantasievoll neu zu interpretieren, indem wir seine Vorteile aus einer anderen Perspektive nutzen.“ Die TeilnehmerInnen dürfen selbst ein Entwurfskonzept wählen. Die ausgezeichneten Beiträge erhalten Geld- und Sachpreise, es gibt je eine Auszeichnung in den Sonderkategorien Interdisziplinarität und Kreislauffähigkeit. Eingereicht werden können studentische Arbeiten, die von Einzelpersonen oder Teams erarbeitet worden sind. Teams – bevorzugt interdisziplinär – dürfen aus bis zu drei Personen gebildet werden, wobei alle Mitglieder an einer österreichischen Universität oder Fachhochschule im Studienjahr 2021/22 inskribiert (gewesen) sein müssen. Unterstützer des Wettbewerbs sind national Beton Dialog Österreich (BDÖ) und dessen Träger-Organisationen der Güteverband Transportbeton (GVTB), der Verband Österreichischen Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) und die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ). International wird der Wettbewerb von FEBELCEM – Federation of the Belgian cement industry (Belgien), dem InformationsZentrum Beton GmbH (Deutschland), der CMI – Cement Manufacturers Ireland (Irland) sowie der Tektoniek University und Betonhuis|Cement (Niederlande) getragen.



Concrete Design Competition: Bauen neu denken

Die Concrete Design Competition will innovative Entwurfskonzepte fördern und die interdisziplinäre Zusammenarbeit forcieren. Der Wettbewerb richtet sich an Studierende der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen, Umweltingenieurwissenschaften, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Raumplanung, Landschaftsplanung, Design und verwandter Disziplinen an den Universitäten und Fachhochschulen aus Belgien, Deutschland, Irland, den Niederlanden und Österreich.

In der gemeinsamen Auslobung des neuen Preises sieht Claudia Dankl, Geschäftsführerin der Zement + Beton Handels- und Werbeges.m.b.H., eine zukunftsweisende Weiterentwicklung der Bemühungen, Innovationen mit und rund um den Baustoff Beton voranzutreiben: „Viel zu oft gibt es gute Ideen, die nie das Licht der Öffentlichkeit erblicken, mit der Concrete Design Competition wollen wir vor allem der jungen Generation Mut machen, ganz im Sinne der Themen Klimaschutz, Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Kreislauffähigkeit die Potenziale von Beton völlig neu zu bewerten und mit den Möglichkeiten vielleicht auch bis dato in den Köpfen existierende Grenzen und Barrieren zu überschreiten.“ Als Juryvorsitzende konnte Architektin Marta Schreieck gewonnen werden von dem international renommierten Architekturbüro Henke Schreieck, welches sie gemeinsam mit ihrem Mann seit über 30 Jahren höchst erfolgreich führt. Die interdisziplinäre Jury besteht aus hochkarätigen Experten: Stefan Schleicher, Wegener Center for Climate and Global Change, TU Graz, Architekturjournalist Wojciech Czaja, Renate Hammer, Institute of Building Research & Innovation ZT GmbH, Katja Kindelmann, Marketingexpertin bei Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H., Simone Oberndorfer, Geschäftsführerin Franz Oberndorfer GmbH & Co KG, Markus Querner, iC consultants, Gernot Tritthart, Marketing- und Vertriebsleiter bei Lafarge Österreich.

Globale Herausforderungen

Das Wettbewerbsthema „Reimagine“ bringt die aktuellen globalen Herausforderungen auf den Punkt: Das Bauen muss neu gedacht werden. Wie wollen wir zukünftig unsere Flächen nützen, den Flächenverbrauch reduzieren, Rohstoffe schonen, Energie einsparen, der fossilen Energie eine Absage erteilen – wichtige Themen. „Traditionelle Denkmuster müssen hinterfragt werden und das Ziel muss klug bauen sein“, ist auch Sebastian Spaun, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie, VÖZ, überzeugt. „Beton kann einen wesentlichen Beitrag zu klimaschützendem Bauen leisten und ermöglicht das Verlassen von Trampelpfaden“, ergänzt Dankl, „Wir müssen die Eigenschaften von Beton bestmöglich nutzen, um unseren Bedürfnissen und den damit einhergehenden Herausforderungen gerecht zu werden. Es geht darum, Beton als Material für die Konstruktion von Elementen, Gebäuden und Strukturen fantasievoll neu zu interpretieren, indem wir seine Vorteile aus einer anderen Perspektive nutzen.“ Die TeilnehmerInnen dürfen selbst ein Entwurfskonzept wählen. Die ausgezeichneten Beiträge erhalten Geld- und Sachpreise, es gibt je eine Auszeichnung in den Sonderkategorien Interdisziplinarität und Kreislauffähigkeit. Eingereicht werden können studentische Arbeiten, die von Einzelpersonen oder Teams erarbeitet worden sind. Teams – bevorzugt interdisziplinär – dürfen aus bis zu drei Personen gebildet werden, wobei alle Mitglieder an einer österreichischen Universität oder Fachhochschule im Studienjahr 2021/22 inskribiert (gewesen) sein müssen. Unterstützer des Wettbewerbs sind national Beton Dialog Österreich (BDÖ) und dessen Träger-Organisationen der Güteverband Transportbeton (GVTB), der Verband Österreichischen Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) und die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ).

International wird der Wettbewerb von FEBELCEM – Federation of the Belgian cement industry (Belgien), dem InformationsZentrum Beton GmbH (Deutschland), der CMI – Cement Manufacturers Ireland (Irland) sowie der Tektoniek University und Betonhuis|Cement (Niederlande) getragen.

Concrete Design Competition – Facts:

- Einreichung: bis 4. April 2022, digital via WeTransfer an cdc@zement.at
- Jurysitzung: 11. Mai 2022
- Preisverleihung: im August 2022 – fünf GewinnerInnen fahren zur internationalen Masterclass in Kassel, die parallel zur Documenta abgehalten wird.
- Infos: www.concretedesigncompetition.com, www.zement.at/cdc_reimagine

By Redaktion - Okt.07



Klug bauen

Neue Gebäude dürfen keine Hypothek für die nächsten Jahrzehnte sein, sondern ein Asset. Sie sind so zu konzipieren, dass sich lange Nutzungsperioden erzielen lassen – Hybridbauten sind eine Lösung.

Mein letzter Besuch der Kriemhild erfolgte im Rahmen eines Spaß-Hunderennens des Österreichischen Mischlingshundeverbandes vor einigen Jahren. Seit damals ist viel passiert. Dywidag renovierte die historischen Tribünen der Trabrennbahn, revitalisierte sie und schuf in ihrem Inneren Büroräumlichkeiten für rund 400 Menschen. Zwei Neubauten erweitern den Tribünenbereich, Brücken verbinden Alt und Neu.

»Bauherr ist Value One. Geschäftsführer Andreas Köttl, auch Präsident der ÖGNI, hat uns eingeladen, als NGO hier zu residieren«, informiert Peter Engert, Geschäftsführer der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft. Die neue Location Am Grünen Prater entspricht zur Gänze den Vereinsstatuten – die ÖGNI arbeitet an der Durchsetzung der Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft.



Bild: Alte Massivstrukturen in neue Projekte einzubeziehen spart Energie, Ressourcen und Kosten. Ein Ergebnis intelligenter Planung ist die revitalisierte Krieau, Wiens ältestes Stahlbetongebäude.

»Die Bauindustrie muss ihren Rohstoffverbrauch kräftig senken«, fordert Engert. Das bedeutet Wiederverwendung, Reparaturen und Recycling statt Abfalldeponie. Historische Bauten überdauern Jahrhunderte und erfahren eine Vielzahl an Nutzungen. »Da ist es geschickt, Konstruktionen vorzusehen, die eine Anpassung ermöglichen«, betont Thomas Mühl, Geschäftsführer des VÖB. Zur Kaiserzeit konnte sich sicher niemand vorstellen, dass die Tribünen der Trabrennbahn einmal Bürogebäude beherbergen. Die Verantwortung darf aber niemandem allein übertragen werden.

Für Univ.-Prof. Gottfried Mauerhofer vom Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der TU Graz setzt intelligente Planung neue Abwicklungsmodelle im Bauen voraus. Alle Beteiligten müssen bereits in der frühen Phase des Projekts an einem Tisch sitzen, Planer und Ausführende ebenso wie Endnutzer. Wenn von Anfang an daran gedacht wird, wie Gebäude rückbaubar und zu adaptieren sind, kann echte Wiederverwertung gelingen.

Derzeit ist sie nicht oder nur in Verbindung mit hohen Kosten möglich. »Initiativen für eine frühere Projektzusammenarbeit sind im Wachsen«, gibt sich Johann Marchner Geschäftsführer von Wienerberger zuversichtlich. Die Digitalisierung und BIM werden dabei laut Marchner eine wesentliche Rolle spielen.

Äpfel und Birnen

Leicht- und Massivbau können nicht von vornherein als gut bzw. schlecht klassifiziert werden. Über einen Bilanzzeitraum von 80 bis 100 Jahren ist laut Studien festzustellen, dass zwischen den ökobilanziellen Ergebnissen von Mehrfamilienhäusern aus Mauerwerk, Beton und Holz faktisch keine Unterschiede bestehen.

»Es gibt Vorteile in den ureigensten Grundeigenschaften der Materialien«, informiert Univ.-Prof. Gottfried Mauerhofer: es entscheidet das Dreieck Kosten–Termin–Qualität. Brand-, Schall- und Feuchtigkeitsschutz spielen ebenso eine Rolle in der Auswahl wie Geschosshöhe und Richtlinien. Wichtig sei daher, dass neue Gebäude so geplant werden, dass sie flexibel genutzt werden können.



Bild: Peter Engert, hier auf seinem Lieblingsplatz in der neuen Krieau, fordert die verstärkte Zusammenarbeit von Massiv- und Leichtbau und ein Ende der Scheuklappenmentalität. »Die Auswirkungen der eigenen Entscheidungen auf andere Gewerke müssen erkannt werden. Wenn ich mit Leichtbau eine bessere Sanierung erreiche, darf ich z.B. technische Anlagen nicht über den Betonkern führen.« Die Betriebskosten müssen niedrig gehalten werden.

Reinhold Lindner, Sprecher von Bau!Massiv, sieht großes Potential für Hybridbauweisen vor allem im städtischen Bereich. »Im Wesentlichen ist es egal, ob mit Beton, Ziegel oder Holz gebaut wird; wesentlich ist die Energiebilanz des Gebäudes, die Infrastruktur, die Art der Energiegewinnung. Bei Mustergebäuden mit Bauteilaktivierung sagen uns Nutzer immer wieder, dass ihnen nicht bewusst war, wieviel Speichermasse durch die massiven Wände zur Verfügung steht und wie sich das auf das Raumklima auswirkt.«

Laut Johann Marchner wird die Hybridbauweise zunehmen, was allerdings nicht nur mit der Klimadiskussion zusammenhängt. Wesentlich seien auch Brandbeständigkeit, Erdbebensicherheit und z.B. Wohngesundheits. »Ziegel wird gut aussteigen, weil wir in der Anwendung sehr flexibel sind. Wir können bereits achtstöckig bauen, in Hybridbauweise mit Beton auch höher.

Neuer Blick

Für Reinhold Lindner, Sprecher von Bau!Massiv, braucht es in der Zukunft einen umfassenderen Blick auf den Lebenszyklus, etwa bei den Transportwegen. »Massivbaustoffe sind sehr regional und werden regional aufbereitet. Die Transportweiten sind in der Folge sehr gering, was bei Holztransporten vielfach nicht der Fall ist, wenn man die vielen Holztransporter auf der Autobahn mit z.B. tschechischem Kennzeichen betrachtet.«

Für Sebastian Spaun liegen die Schwächen der Lebenszyklusbilanz ebenfalls bei den Fahrten. »Hinsichtlich nachvollziehbarer Lieferketten sind die LCAs ziemlich blind«, kritisiert er und wiederholt die Forderung nach transparenten Herkunftszertifikaten.



Bild: Mehr Mut zu innovativen Geschäftsmodellen, Logistikkonzepten sowie zu neuen Baustoffen und Bauweisen wünscht sich Barbara Bauer, IBO, von den Bauherren.

Barbara Bauer vom IBO sieht zu wenig Aufmerksamkeit auf die Bereiche Instandhaltung und Rückbaubarkeit, erkennt aber gleichzeitig Probleme. Rückbaubare Konstruktionen werden in der Planung noch wenig bedacht. Verbundmaterialien und Verklebungen auf der Baustelle werden den zerstörungsfreien und verschmutzungsfreien Ausbau und die Wiederverwertung erschweren. Auch wenn Kriterien für die Bewertung von Kreislauffähigkeit in ganz Europa entwickelt werden – die Harmonisierung wird noch dauern.

Zukunft des Bauen

»Die Bauweise wird sich in den nächsten fünf bis zehn Jahren mit Sicherheit ändern«, erkennt auch Werner Pröll, Geschäftsführer von Oberndorfer. Was sich durchsetzt, steht noch nicht fest. Neue Zemente reduzieren die CO₂-Belastung, Ausschalzeiten werden sich verlängern, Produktionsmethoden sind bereits optimiert und werden sich weiter ändern. Früher lagen die Temperaturniveaus zum Erhärten des Betons bei 150 bis 180 Grad, mittlerweile konnten die Temperaturen halbiert werden. Größere Schalungsparks geben dem Beton mehr Zeit um auszuhärten.



Bild: »Beton steht nicht nur für protzige dicke Träger, sondern kann durch technische Optimierung dünne, schlanke Baukonstruktionen bilden«, verweist Reinhold Lindner auf die schlanken Strukturen durch vorfabrizierte Glasfaserbetonelemente am Suurstoffi-Areal in der Schweiz.

»Wir entwickeln Lösungen, Zement zu sparen«, informiert Pröll. Zement und Kies werden getrennt gemischt, in einem zweiten Prozess zusammengeführt. Nun müssen normentechnische Schritte gesetzt werden, um die Gebrauchstauglichkeit für 80 Jahre nachzuweisen.

Zur Betonrezeptur schaltet sich auch Sebastian Spaun von der Vereinigung der österreichischen Zementindustrie VÖZ ein. »Seit geraumer Zeit arbeitet die österreichische Zementindustrie mit der VÖZ und Smart Minerals an neuen klimafitten Zementen und an der Erschließung neuer hydraulischer Stoffe wie kalziniertem Ton.«



Bild: Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ: »Bauen hat viel mit Tradition und erlernter Erfahrung zu tun. Innovationen stoßen daher lange auf einen passiven Widerstand – umso mehr, wenn Innovationen verschiedene Gewerke betreffen. Die Verbreitung der Betonkernaktivierung zum CO₂-freien Heizen, Kühlen und Speichern hat durch die Klimadebatte, aber auch durch die immer deutlich spürbareren Hitzeperioden eindeutig an Fahrt aufgenommen. Ganz grundsätzlich rücken die heißen Sommer die Vorteile der thermischen Masse von Beton zum Ausgleich der Tagesspitzen immer mehr ins Bewusstsein.

Auch der Massivholzbau wird vorangetrieben. Laut holzbau austria bietet die Holzindustrie eine Vielzahl neuer Technologien, die große Spannweiten ermöglichen. Geschäftsführer Engelbert Schrempf sieht noch großes Forschungspotential für nachhaltiges Bauen mit Massivbaustoffen.

Aktuelle Trends und Herausforderungen

Laut aktuellem Konjunkturbarometer des VÖB hat die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie im ersten Halbjahr 2021 beim Umsatz kräftig zugelegt. Auch der positive Wachstumstrend in Richtung Fertigteilbauweise setzt sich in Unternehmen fort. 95 Prozent der Befragten denken, dass Marktanteile von Betonfertigteilen im Hochbaubereich in Zukunft steigen werden.

»Wir sehen, dass die Verringerung des CO₂-Fußabdrucks zusammen mit Recycling und Digitalisierung die zentralen Herausforderungen für die Beton- und Fertigteilindustrie in nächster Zeit sind. Diese Herausforderung nehmen wir an«, sagt Thomas Mühl und fordert eine Gleichbehandlung von Baustoffen und Bauweisen.

meinbezirk.at Grieskirchen und Eferding| 22.10.2021

[Newsletter](#) [ePaper](#) [Push-Nachrichten](#) [Gewinnspiele](#) [Suche](#) [Anmelden/Registrieren](#)

 **MeinBezirk.at** Das Online-Portal der 

[Grieskirchen & Eferding](#) [Nachrichten](#) [Leben](#) [Fotos & Videos](#) [Veranstaltungen](#) [Jobs](#) [Marktplatz](#) [Community](#)

[Home](#) > [Oberösterreich](#) > [Grieskirchen & Eferding](#) > [Wirtschaft](#)

  Redaktion
Christina Gärtner
[☆ zu Favoriten](#) [i](#)

Wirtschaft

Rohstoffknappheit und Fachkräftemangel

22. Oktober 2021, 17:28 Uhr



2
Bilder

Der Heiztechnik-Profi aus Hofkirchen an der Trattnach musste dank langfristiger Planung der Kapazitäten keine dramatischen Verzögerungen an seine Kunden weitergeben. Foto: ETA Heiztechnik hochgeladen von [Christina Gärtner](#)

Ob Bau, Autos, Campingfahrzeuge, Werbemittel, Möbel, Heizungsfirmen: In viele Branchen fehlen Fachkräfte und Rohstoffe. Für manche Branchen die stärkste Wachstumsbremse. Dazu führen Lieferengpässe und lange Lieferzeiten zu verärgerten Kunden.

BEZIRKE EFERDING, GRIESKIRCHEN. Laut Franz Josef Eder, Präsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) meldet jedes zweite Unternehmen eine spürbare Beeinträchtigung aufgrund des Rohstoffmangels bei einem Großteil der aktuellen Aufträge. Die Folgen sind Preissteigerungen in der Baubranche und massive Verzögerungen. Laut VÖB rechnet fast jeder Betrieb mit Teuerungen entlang der ganzen Lieferkette und Verlangsamung der Produktionszeiten. Zudem finden drei von vier befragten Unternehmen keine geeigneten Fachkräfte. Laut ETA-Heiztechnik Geschäftsführer Ferdinand Tischler ist die Situation am Beschaffungsmarkt seit April 2020 angespannt: „Diese hat sich in den darauffolgenden Monaten deutlich verstärkt und wird unserer Meinung nach noch bis Mitte nächsten Jahres andauern. Gerade in den Bereichen Stahl, Kunststoff und Elektronik hat sich die Situation ziemlich zugespitzt.“ Laut Tischler ist das Unternehmen dank langfristiger Planung der Kapazitäten und entsprechender Lagerhaltung „mit einem blauen Auge“ davongekommen.

„Was aber auch wir deutlich zu spüren bekommen haben sind die teilweise dramatischen Preissteigerungen, welche sich die nächsten Monate auch nicht ändern werden. Unserer Einschätzung nach wird sich bis Mitte nächsten Jahres die Verfügbarkeit von Stahl und Kunststoff wieder „einpendeln“ – die doch sehr hohen Einstandskosten werden uns aber sicher noch länger beschäftigen.“

Ferdinand Tischler, ETA-Heiztechnik Geschäftsführer

Für den Bereich Elektronik sieht er ein Ende der prekären Situation noch in weiter Ferne. „Hier bekommt man auch nicht genügend Material, selbst wenn man dafür ‚Mondpreise‘ bezahlt.“

Rohstoff Holz

Wie es zu dem häufig zitierten Holzmangel kommen kann, haben wir Christian Rottensteiner, Forstreferent der Landwirtschaftskammer OÖ, gefragt. „Der ‚Holzmangel‘ ist nicht dadurch entstanden, dass zu wenig heimisches Holz vorhanden wäre oder weil die Waldbesitzer nicht liefern würden. Die Gründe für diese Rohstoffknappheit und der vor allem im April/Mai aufgekommenen Panik am Schnittholzmarkt sind vielschichtig.“ Laut Oberösterreichs Holzexperten gehen Schnittholzpreise durch die Decke, die Preisanstiege sind verzögert auch beim Rundholz angekommen.

„Es sind im Vergleich zu den letzten Jahren zwar hohe Preise, aber keinesfalls exorbitant hohe Preise, die es noch nie gab. In den von Schadholz und Tiefstpreisen geprägten Jahren, war eine positiv bilanzierende Forstwirtschaft kaum bis gar nicht möglich. 2014 war der Rundholzpreis übrigens schon ähnlich hoch wie heute.“

Christian Rottensteiner, Forstreferent der Landwirtschaftskammer OÖ

„Es ist aber weder so, dass kein Holz aus den heimischen Wäldern bereitgestellt würde, noch dass sich die heimischen Waldbesitzer alle eine ‚goldene Nase‘ verdienen würden“, führen laut Rottensteiner vielfältige Mechanismen zur aktuellen Situation.





Posted on 24. Oktober 2021

 Gefällt mir 0
 Teilen
 Twittern

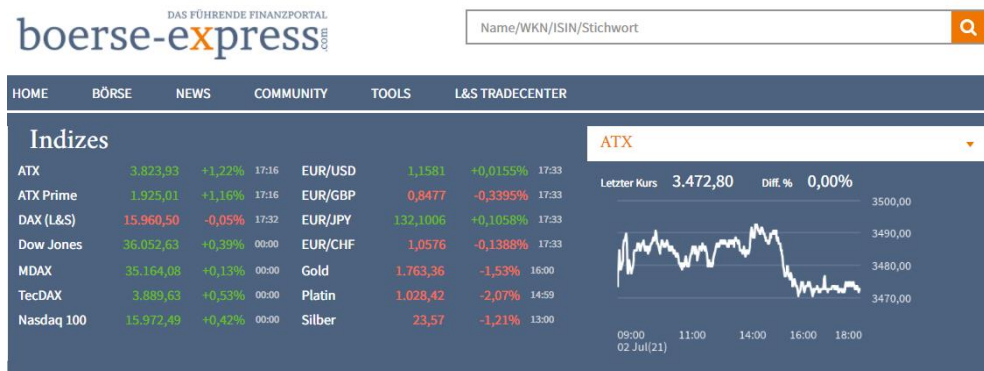
31

Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich. Zwtl.: Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann. Zwtl.: Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhardt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recyclbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist. Die Expo in Dubai ist noch bis 31. März 2022 geöffnet. [www.expoaustria.at] (<http://www.expoaustria.at/>), [www.expo2020dubai.com] (<http://www.expo2020dubai.com/>)

Reinhard Böcskő, Marketing Manager M 0664 615 10 02 reinhard.boecscoer@betondialog.at

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

(C) Copyright [APA-OTS Originaltext-Service GmbH](http://www.apa-ots.at) und der jeweilige Aussender.



Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

25.10.2021 | 08:25

Bild: © OTS Wirtschaft
Quelle: OTS Wirtschaft

Wien (OTS) - Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur. „Das ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.“, beschreibt Thomas Mühl, Vorstand von Beton Dialog Österreich, die Baustoffauswahl. Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 m² konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell klimatisierte Gebäude in Dubai. Damit ist der Pavillon eine Manifestation des Expo-Mottos „Connecting Minds, Creating the Future“ und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten den darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnützung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der Kälte der Nacht zu erzeugen. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.

Beton als idealer Baustoff einer modularen Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschliffen. Wird ein Kegel mit einem anderen verschliffen, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge. Verschneidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschneidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich. In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmsschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.

Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszuliegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhardt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recyclebarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist.

Die Expo in Dubai ist noch bis 31. März 2022 geöffnet. www.expoaustria.at/ (<http://www.expoaustria.at/>), www.expo2020dubai.com/ (<http://www.expo2020dubai.com/>)



Diese Artikel könnten Sie interessieren!

WKÖ: Fahrzeughandel begrüßt geplante Änderung des NoVA-Gesetzes

COP26: AMAGGI und andere 9 globale Rohstoffunternehmen kündigen beschleunigte Maßnahmen für Netto-Null-Emissionen an

DJE und ETHENEA im November exklusiv in Österreich.

dpa-AFX Überblick: KONJUNKTUR vom 03.11.2021 - 17.00 Uhr

FintechOS aktualisiert Plattform zur Steigerung der Produktivität der Finanztechnologie

UNSER FINANZVERGLEICH IST ONLINE.

VERGLEICHEN SIE JETZT ALLE ANGEBOTE!

NEWS VIDEOTHEK EVENTS

building
TIMES.

ABO MEDIADATEN ÜBER UNS

kostenlos
anmelden!
building
times

Jetzt ONLINE LESEN!

© Andreas Keller

Der Beton-Pavillon in Dubai - prämiert und sanft klimatisiert

25.10.2021 // Autor: Redaktion

Suche

VERANSTALTUNGEN

- Zement & Beton-Kolloquium 2021
10.11.2021 >
- AustrianSkills 2021
18.11.2021 - 21.11.2021 >
- Bau und Betrieb von Seniorenimmobilien
22.11.2021 - 24.11.2021 >
- 2. Österreichischer Energieeffizienzkonferenz
22.11.2021 >
- Neuer Termin für SicherheitsExpo 2021
24.11.2021 - 25.11.2021 >

mehr

WIR ERZÄHLEN KEINE MÄRCHEN!

Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur.

„Das ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.“, beschreibt Thomas Mühl, Vorstand von Beton Dialog Österreich, die Baustoffauswahl. Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 m² konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell klimatisierte Gebäude in Dubai. Damit ist der Pavillon eine Manifestation des Expo-Mottos „Connecting Minds, Creating the Future“ und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten dem darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnutzung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der Kälte der Nacht zu erzeugen. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.

Beton für modulare Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschnitten. Wird ein Kegel mit einem anderen verschnitten, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge. Verschneidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschneidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich. In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.

Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhartt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhartt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recyclbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist.



Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur.

„Das ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.“, beschreibt Thomas Mühl, Vorstand von Beton Dialog Österreich, die Baustoffauswahl. Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 m² konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell klimatisierte Gebäude in Dubai. Damit ist der Pavillon eine Manifestation des Expo-Mottos „Connecting Minds, Creating the Future“ und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten dem darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnützung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der Kälte der Nacht zu erzeugen. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.

Beton als idealer Baustoff einer modularen Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschnitten. Wird ein Kegel mit einem anderen verschnitten, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge. Verschneidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschneidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich. In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.

Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhardt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recycelbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist.

Die Expo in Dubai ist noch bis 31. März 2022 geöffnet. www.expoaustria.at, www.expo2020dubai.com

★★★★★

MARKETING & MEDIA

Advertorial

25.10.2021

Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur.



„Das ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.“, beschreibt Thomas Mühl, Vorstand von Beton Dialog Österreich, die Baustoffauswahl. Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 m² konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell. Die Gestaltung des Pavillons ist eine „Creation of the Future“ und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten dem darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnutzung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der Kälte der Nacht zu erzeugen. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.

Beton als idealer Baustoff einer modularen Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschnitten. Wird ein Kegel mit einem anderen verschnitten, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge. Verschneidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschneidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich. In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmsschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeintrag reduzieren.

Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.

Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent bei seiner Nutzung. Das Team hat sich nicht für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhardt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recycelbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist. Die Expo in Dubai ist noch bis 31. März 2022 geöffnet.

Über Beton Dialog Österreich (BDÖ)

Beton Dialog Österreich (vormals Betonmarketing Österreich) ist ein Zusammenschluss von Verbänden österreichischer Zement- und Betonhersteller, die es sich zum Ziel gesetzt haben, über die positiven Eigenschaften von Beton sowie seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Anwendungen zu informieren. Warum Beton ein natürlicher Baustoff ist und wie er dazu beitragen kann, das Klima und die Umwelt zu schützen, stehen im Mittelpunkt einer breit angelegten Informationsoffensive der österreichischen Beton- und Zementbranche. Mehr Informationen unter www.baustoff-beton.at

www.expoaustria.at,
www.expo2020dubai.com

YouTube Link zum Österreich-Pavillon

© Andreas Keller, www.keller-fotografie.de.jpg / Martin Nüssli, querkraft architekten; timelaps middle east.jpg / Expo Austria.jpg / © Patricia Baglenski, querkraft architekten.jpg / © querkraft architekten.jpg

my Regionews | Community
WETTER WIEN, AT +11.11°C

REGIONEWS.at

Zuverlässige Fassadensanierung

Fassadengestaltung Individuell

Individuelle Gestaltung von Fassadenverkleidung. Professionelle Fassadensanierungen

sanierung-bau.at

ÖFFNEN

Home Österreich Aktuelles International Events Magazine News Channels
Suchen...

Wien Oberösterreich Niederösterreich Salzburg Tirol Kärnten Steiermark Burgenland Vorarlberg

Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton
Foto: (c) Kieran Fraser Landscape Design

25 Okt 11:00 2021

von OTS
Print This Article

f t p in w m e +

Wien (OTS) - Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur. „Das ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.“, beschreibt Thomas Mühl, Vorstand von Beton Dialog Österreich, die Baustoffauswahl. Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 m² konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell klimatisierte Gebäude in Dubai. Damit ist der Pavillon eine Manifestation des Expo-Mottos „Connecting Minds, Creating the Future“ und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten dem darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnützung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der Kälte der Nacht zu erzeugen. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.

Beton als idealer Baustoff einer modularen Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschnitten. Wird ein Kegel mit einem anderen verschnitten, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge. Verschneidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschneidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich. In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.

Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhardt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recyclbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist.

Die Expo in Dubai ist noch bis 31. März 2022 geöffnet. www.expoaustria.at , www.expo2020dubai.com

Quelle: OTS

Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

NEWS, FINANZ & IMMO, ADVERTORIAL, ENERGIE & UMWELT, LEADERSNET.TV
| 27.10.2021

Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur.



1 von 11 Bildern

Expo2020 - Austria-Pavillon © querkraft architekten

"Das ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.", beschreibt Thomas Mühl, Vorstand von Beton Dialog Österreich, die Baustoffauswahl.

Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 Quadratmeter konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell klimatisierte Gebäude in Dubai. Damit ist der Pavillon eine Manifestation des Expo-Mottos "Connecting Minds, Creating the Future" und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten dem darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnützung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der Kälte der Nacht zu erzeugen.

Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.



Expo2020 - Austria-Pavillon © Expo Austria

Beton als idealer Baustoff einer modularen Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschnitten. Wird ein Kegel mit einem anderen verschnitten, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge.

Verschnidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschnidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.



Expo2020 - Austria-Pavillon © Martin Nüssli, querkraft architekten

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich.

In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.



Expo2020 - Austria-Pavillon © Andreas Keller, www.keller-fotografie.de

Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.



Expo2020 - Austria-Pavillon © Andreas Keller, www.keller-fotografie.de

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. "Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt", so Gerd Erhardt, "meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung." Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recyclbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist.

Die Expo in Dubai ist noch bis 31. März 2022 geöffnet.

www.expoaustria.at, www.expo2020dubai.com



Über Beton Dialog Österreich (BDÖ)

Beton Dialog Österreich (vormals Betonmarketing Österreich) ist ein Zusammenschluss von Verbänden österreichischer Zement- und Betonhersteller, die es sich zum Ziel gesetzt haben, über die positiven Eigenschaften von Beton sowie seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Anwendungen zu informieren. Warum Beton ein natürlicher Baustoff ist und wie er dazu beitragen kann, das Klima und die Umwelt zu schützen, stehen im Mittelpunkt einer breit angelegten Informationsoffensive der österreichischen Beton- und Zementbranche.

Mehr Informationen unter www.baustoff-beton.at.

LEADERSNET

by OPINION LEADERS NETWORK



Prämierter Österreich-Pavillon aus Beton

**NEWS, FINANZ & IMMO, ADVERTORIAL,
ENERGIE & UMWELT, LEADERSNET.TV**
| 27.10.2021

tv

Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen soeben den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur.

MEHR



FRAGEN AN DIE POLITIK

29. Oktober 2021

In der Rubrik »Fragen an die Politik« haben Vertreter:innen der *Bau- und Immobilienwirtschaft* die Möglichkeit, konkrete Fragen an Spitzenpolitiker:innen zu richten. In der aktuellen Ausgabe kommt die Frage von Thomas Mühl, Geschäftsführer des Verbands der Österreichischen Beton- und Fertigteilwerke VÖB. Gerichtet wurde sie an Klimaschutzministerin Leonore Gewessler.

THEMA: DEKARBONISIERUNG

Thomas Mühl, Geschäftsführer des Verbands der Österreichischen Beton- und Fertigteilwerke VÖB

»Der Baustoff Beton spielt eine essenzielle Rolle beim Bau von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Auch dieser Grundstoff muss in Zukunft nachhaltiger hergestellt werden. Welche konkreten Maßnahmen setzt die Politik, um die Dekarbonisierung für die Beton-Wertschöpfungskette im Bereich erneuerbare Energien zu unterstützen?«

Leonore Gewessler, Klimaschutzministerin

»Gerade im Bereich der Dekarbonisierung stellt uns Zement als das Bindemittel von Beton vor wichtige Aufgaben. Zement wird bei relativ hohen Temperaturen gebrannt, das braucht viel Energie. In Österreich sind wir hier bereits auf einem guten Weg, es kommen bereits rund 80 Prozent klimafreundlicher Brennstoffe zum Einsatz. Für solche schwer zu dekarbonisierenden, nicht elektrifizierbaren Anwendungen kann in Zukunft auch Wasserstoff eine sinnvolle Lösung sein und zu klimafreundlicheren Herstellungsprozessen beitragen.

Für die Entwicklung von tragfähigen Konzepten, die eine dauerhafte Bindung des CO₂ gewährleisten, brauchen wir auch die Kooperation von verschiedenen Industriezweigen. Ein gutes Beispiel dafür ist das Projekt C2PAT, wo Unternehmen branchenübergreifend zusammenarbeiten. Dabei wird CO₂, das in der Zementproduktion freigesetzt wird, in Wasserstoff umgewandelt und anschließend in der Plastikproduktion sinnvoll genutzt. Es braucht aber auch Planungssicherheit für die energieintensive Industrie. Das ist gerade im Kontext der CO₂-Bepreisung -also des Emissionshandels und des Grenzausgleichsmechanismus- wichtig. Dafür braucht es wirksame und funktionale Regelungen.

Klar ist jedenfalls: Die Transformation der Zement- und Betonbranche hin in eine klimafreundliche Zukunft wird große Mengen an erneuerbarer Energie, aber auch neue Innovationen und Technologien erfordern. Wesentliche Grundvoraussetzungen sind daher die Stärkung der Forschungs- und Innovationsanstrengungen und die langfristige Sicherstellung der Versorgung mit erneuerbarer Energie. Mit dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) haben wir einen wichtigen Meilenstein gesetzt. Damit bauen wir erneuerbare Energien deutlich aus und stellen sicher, dass unsere Stromversorgung bis 2030 zu 100 Prozent durch Erneuerbare erfolgt.«

Share 0

Bau- und Immobilienreport

Ähnliche Artikel weiterlesen

Die Rechnung fürs Heizen lässt keinen kalt

25. August 2021



[Bauen](#) [Wohnen](#) [Sanieren](#) [Energie](#) [Garten](#) [Finanzieren](#) [Business](#)

[Ratgeber](#) > [Business](#) > [Events](#) > [Veranstaltungen](#)



Architektur- und Designpreis für Expo-Pavillon

Die 38 Betonkegeltürme des Österreich-Pavillons auf der Expo in Dubai gewannen den renommierten Architektur- & Designpreis 2021 in der Kategorie Nachhaltige Architektur.

„Diese Auszeichnung ist ein weiterer Erfolg für Beton als Baustoff, der klug eingesetzt, nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern sich bei diesem Projekt als besonders nachhaltig präsentiert.“

Thomas Mühl, Vorstand von Beton
Dialog Österreich

Der von querkraft architekten auf einer Fläche von 2.400 Quadratmetern konzipierte Österreich-Pavillon kommt weitgehend ohne technische Kälteerzeugung aus und benötigt bis zu 70 Prozent weniger Energie als konventionell klimatisierte Gebäude in Dubai. Damit ist der Pavillon eine Manifestation des Expo-Mottos „Connecting Minds, Creating the Future“ und greift Ideen und Visionen zu gesellschaftlich relevanten Themen unserer Zeit auf, wie die Erderwärmung durch den Klimawandel.

Bauphysikalisches Konzept und Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt und Inspiration für das Architektenteam war die traditionelle arabische Architektur. Sie spürten dem darin verborgenem Wissen nach, ein angenehmes Raumklima ohne Technik und unter Ausnutzung des Temperaturgefälles zwischen der Hitze des Tages und der

Kälte der Nacht zu erzeugen. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die die Aspekte Konstruktion, Climate-Engineering, Nachhaltigkeit und Kosten unter einen Hut bringt. Nach der Evaluierung verschiedener Materialien und Mischbauweisen wurde als optimale Lösung eine modulare Konstruktion aus 15 cm starken Beton-Fertigteilschalen gefunden.

Beton als idealer Baustoff einer modularen Bauweise

Das geometrische Grundmotiv des Pavillons ist der Kegel mit einem Durchmesser von 7 Metern an der Basis und einem Meter an der Spitze, insgesamt 38 Kegel unterschiedlicher Höhe, nämlich 6, 9, 12 und 15 Meter, wurden auf einem Raster arrangiert und miteinander verschnitten. Wird ein Kegel mit einem anderen verschnitten, entsteht eine ebene Kurve, ein Teil einer Hyperbel. Daraus ergibt sich auch die Form der Ein- und Durchgänge. Verschneidet man 4 Kegel, ergibt das in der Mitte einen Stützpunkt. Verschneidet man alle Kegel miteinander, entsteht eine Säulenhalle, ähnlich einer arabischen Mezquita. Letztlich benötigte man nur 8 verschieden große Beton-Fertigteilschalen, um die einzelnen Kegeltürme wie bei einem Lego-Bausatz zusammen zu setzen.

Beton als Speichermasse

Beton erweist sich auch bei der Klimatisierung des Pavillons als idealer Baustoff. Tagsüber bleiben die Abdeckungen der in den Höhen unterschiedlichen Kegeltürme geschlossen, nachts werden sie geöffnet, um den thermischen Auftrieb für eine forcierte Luftströmung zur Kühlung der innenliegenden Speichermassen zu nutzen. Dieser Kühleffekt macht den weitgehenden Verzicht auf konventionelle Klimatechnik möglich. In der Art eines Verbundstoffes sind die Beton-Fertigteilschalen innen mit einer Lehmsschicht ausgekleidet. Diese bindet die Luftfeuchtigkeit. Außen sind die Beton-Fertigteilschalen mit weißer Farbe beschichtet, die das Sonnenlicht reflektiert und somit den Hitzeeintrag reduzieren. Für die Verknüpfung von Low-Tech mit High-Tech durch intelligente Kombination von Konstruktion, Geometrie und Materialien zeichnet das Wiener Ingenieurbüro P. Jung verantwortlich.

Nachhaltig durch Verlängerung des Lebenszyklus

Wie Architekt Gerd Erhardt betont, entstehen 50 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Errichtung eines Gebäudes und 50 Prozent beim Betrieb auf die Dauer von 60 Jahren berechnet. Ziel der Architekten war es daher, den Pavillon nicht nur für die Dauer von 6 Monaten auszulegen, sondern eine Nachnutzung zu finden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erweist sich der Einsatz von Beton als Glücksfall. Denn die Beton-Fertigteile der 38 Kegel können einfach rückgebaut und an einem anderen Ort wiederaufgebaut werden. Eine Universität im Oman hat bereits Interesse bekundet, Teile des Österreich-Pavillons auf ihrem Campus aufzustellen. Aber auch der Veranstalter selbst ist von dem Pavillon derart begeistert, dass dieser vielleicht auf Dauer am Expo-Gelände verbleiben kann.

Nachhaltigkeit durch emotionale Strahlkraft

Für die Architekten ist für ein zukunftsweisendes Wirtschaften die Verlängerung des Lebenszyklus von Gebäuden essenziell. Dafür ist es nötig, dass diese über emotionale Strahlkraft verfügen, also baukulturelle Wertigkeit. „Dass die Lebensdauer von Gebäuden kurz ist, liegt“, so Gerd Erhardt, „meist daran, dass sich deren Nutzung ändert. Und ein flexibles Skelett aus Beton, bietet die Möglichkeit der Nutzungsänderung.“ Beton als Baumaterial ist dabei unverzichtbar und beweist durch seine Eigenschaften, Recycelbarkeit und Flexibilität, dass er als Teil der Lösung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar ist.