Politik und Regulatorik begünstigen Holzbau

»Internationales Holzbau-Forum« zieht nach pandemiebedingter Pause mehr Besucher und Aussteller an als 2019

jh. Nach zwei Jahren Pause fand das "Internationale Holzbau-Forum (IHF)" vom 30. November bis zum 2. Dezember 2022 wieder als Präsenzveranstaltung im Kongress-Zentrum Innsbruck (Österreich) statt. Gegenüber der letzten Veranstaltung 2019 wiederum mit gestiegenen Teilnehmer- und Ausstellerzahlen: 2610 Teilnehmer aus 36 Nationen – schwerpunktmäßig aus der DACH-Region (2051 Teilnehmer) – waren vor Ort, und 175 Firmen präsentierten sich mit ihren Produkten und Dienstleistungen. Die große Bandbreite der Inhalte und der Zugänge zu einzelnen Themen lässt sich für einen überblicksartigen Nachbericht zu dieser heute größten Veranstaltung im Holzbaubereich in Gegensätzen darstellen: z.B. zwischen Optimismus und Pessimismus angesichts der aktuellen Lage und für die Zukunft, zwischen öffentlicher politischer Unterstützung und vorausgesehenen Schwierigkeiten für die Branche durch konkrete politische Projekte oder zwischen Bemühungen, den Holzbau kostenseitig konkurrenzfähig zu machen, und Projektentwicklern in der Baubranche, die angesichts von ESG*-Zielen und sich daraus ergebenden Anforderungen an die Unternehmen zum Holzbau gar keine Alternative sehen.

ass Aussteller mit ihren Ständen auch teilweise in den Gängen des Kongress-Zentrums standen, erinnerte an die Situation im übervollen Kongress-Zentrum in Garmisch, wo das "IHF" bis 2018 veranstaltet worden war.

Bislang richtete der Veranstalter, der Verein Forum Holzbau, jährlich elf Kongresse aus, zu denen 2022 insgesamt 7950 Teilnehmer kamen. Das größte Interesse bzw. die größten Zuwächse stellt der Verein dabei bei den thematischen Kongressen zu Bauphysik und Gebäudetechnik bzw. zur Wirtschaft fest. Am 15. und 16. Februar gibt es auch erstmals ein "Bioökonomie-Forum", das in Rosenheim stattfinden wird. Regional ausgerichtete Kongresse, zu denen die meisten Teilnehmer aus einem Umkreis von rund 200 km anreisen, gibt es jährlich bislang in Köln und Berlin. Im Juni dieses Jahres soll ein weiterer erstmals in Süddeutschland veranstaltet werden, der inhaltlich ähnlich ausgerichtet ist wie das Forum für "Effizientes Bauen mit Holz im urbanen Raum" in Köln. Der Veranstaltungsort wird erst noch bekanntgege-

Das weiter wachsende Interesse an der Tätigkeit des Vereins zeigt sich auch an der Unterstützung durch die Branchenunternehmen: So kamen beim "IHF 2022" sieben Unternehmen als neue Partner dazu, zwei Unternehmen verstärkten ihre Unterstützung als sogenannte "Premium-Partner". Zur Vereinstätigkeit gehört neben der Ausrichtung der bereits genannten Veranstaltungen auch die Verbreitung von Informationen und Wissen rund um den Holzbau, so z.B. über die Homepage, ein Branchen- und ein Karriereportal, jeweils parallel mit einem "Linked-In"-Kanal. Die Reichweite ist 2022 auf allen digitalen Kanälen gewachsen, so erfolgten z. B. über die Homepage über 41 000 Downloads, und das Karriereportal wies über 30 000 Sitzungen auf. Für die direkte Ansprache besitzt der Verein mittlerweile einen Bestand von rund 19000 E-Mail-Adressen in der Branche.

Handlungsleitende Konzepte: Visionsfähigkeit und Utopie

Neben den fachlichen Themen, die während der drei Veranstaltungstage in teils bis zu vier parrallel laufenden Vortragsblöcken behandelt wurden, fehlte auch nicht der Blick von außerhalb der Branche auf die allgemeine wirtschaftliche Lage und die Zukunft. Dazu hatte das Forum Holzbau Matthias Horx vom Zukunftsinstitut, Wien, und Prof. Dr. Dr. Hans-Werner Sinn, Präsident in Rente des Ifo-Instituts, München, ein-

*ESG steht für die Bereiche Umwelt (Environment), gesellschaftliche Aspekte (Social) und verantwortungsvolle Unternehmensführung (Governance). Anhand unterschiedlicher Kriterien aus diesen drei Bereichen kann die Nachhaltigkeit eines Unternehmens bewertet werden.

geladen. Während Horx seine Überlegungen zu künftigen Entwicklungen an dem Leitmotiv "Krise als Chance" ausrichtete und eher optimistisch formulierte, die Lage sei besser als ihr Ruf, mahnte Sinn fundamentale Kurskorrekturen an, um einer Deindustrialisierung Deutschlands zu entgehen. Eine Diskussion dieser beiden Referenten ergab sich wegen der im Programm zeitlich weit auseinanderliegenden Vorträge nicht.

"Es wird selten wieder so wie früher", betonte Horx in seinem Vortrag, in dem er zwar das Bestehen zahlreicher Krisen bzw. einer Art Dauerkrise anerkannte – Pandemie, Krieg in der Ukraine, Klimawandel, Inflation, Krise der Globalisierung – aber das in Problemen verhaftete Denken als an sich problematisch be-



Sendete positive politische Signale für die Holzwirtschaft: Österreichs Minister für Land- und Forstwirtschaft, Norbert Totschnig. Fotos: J. Härer

zeichnete. Er plädiert für einen Perspektivwechsel, weg von einer gesellschaftlichen Grundeinstellung, die einen Niedergang konstatiert, ebenso wie von einer unternehmerischen Position, sich bestmöglich an eine Übergangssituation mit unbekanntem Ausgang anzupassen, hin zur Entwicklung eigener Visionen für die Zukunft, an der das Handeln ausgerichtet werden kann. "In der Krise ändert die Zukunft ihre Richtung", so Horx, was er damit erläuterte, dass viele Megatrends, die in den letzten Jahren die Welt prägten, an einem Wendepunkt angekommen seien und Gegentrends wirksam würden. Ein Beispiel dafür sieht er in der "Glokalisierung", einer zunehmenden Bedeutung lokaler Bezüge bei gleichzeitiger Einbindung in ein globales Netzwerk.

Er plädierte auch für ein neues Framing, d.h. ein verändertes Deutungsraster: Während in einer von fossilen Rohstoffen abhängigen Gesellschaft die Überzeugung herrsche, ein Wandel zu einer nicht-fossilen Grundlage könne nicht funktionieren, und in einem "grünen" Framing die Logik von Verzicht und eine Idealisierung der Natur vorherrsche, brauche es ein "blaues" Fra-





175 Aussteller und 2610 Besucher kamen zum "IHF" nach Innsbruck.

ming, denn Technologie und intelligente humane Systeme machten den nötigen Wandel möglich. Eine Aussage, die Horx mit diversen Darstellungen von schwimmenden Windrädern auf dem Meer, riesigen Photovoltaikparks in der Wüste und einer Grafik zu in Europa pro Kopf bereits sinkenden CO₂-Emissionen illustrierte.

Dass zurzeit eine in diesem Ausmaß bislang ungekannte Anhäufung von Krisen besteht, darüber war sich Sinn mit Horx einig. Eine Inflation in Kombination mit einer Stagnation der Wirtschaft konstatierte Sinn, was das Vertrauen in die Zukunft bei der deutschen Bevölkerung auf einen Tiefpunkt fallen lasse. Mit einem erwarteten Rückgang der Wirtschaftsleistung in Deutschland 2023 um 0,3 % ist die Situation schlechter als in der Euro-Zone (+0,5 %) und auf EU-Ebene (+0,7 %).

Sinn machte deutlich, dass die hohe Inflation (Stand Oktober 2022: 10,4 %) zwar in der Corona-Pandemie und deren Folgen ihren Ausgangspunkt hat, die deutsche Bundesregierung aber eine die Inflation fördernde Politik betreibe, indem sie über eine wachsende Staatsverschuldung, "Sondervermögen" und die Subventionierung der Gaspreise durch die "Gaspreisbremse" zusätzlich Nachfrage generiere. Laut Einschätzung der Europäischen Zentralbank wird die Inflation zu 41% von den Energiepreisen verursacht. Aber in der angestrebten Energiewende hin zu erneuerbaren Energien sieht Sinn - zumindest bislang – keine funktionierende Alternative: "Vom Gas kommen wir so schnell nicht weg", betonte er und erläuterte, dass beim Einsatz von 100 % regenerativen Energien (derzeit 33 % des Stromverbrauchs) in Deutschland Speicher in der Größe von 21 TWh nötig wären, um die Schwankungen bei der Energieerzeugung mit Windrädern und Photovoltaik-Anlagen auszugleichen. Geologisch mögliche Speicher stünden für diese Größenordnung in ganz Europa nicht zur Verfügung, großtechnische Batteriespeicher würden dafür 10 Billionen Euro kosten.

Die Politik sei es schuldig, funktionierende Alternativen zu entwickeln, denn so führten "utopische Ziele der CO₂-Minderung zu Deindustrialisierung". Er warnte, die Industrieproduktion sei bereits rückläufig, z. B. in der Automobilindustrie um 30 %.

Widersprüchliche Signale: Politik rund um Wald und Holz

Politische Botschaften kamen auf dem "IHF" vom österreichischen Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Norbert Totschnig. In seinem Grußwort bezeichnete er Holz als einen extrem wichtigen Wirtschaftszweig, als einen "wesentlichen Teil unserer Zukunft". In Österreich sind rund 300 000 Menschen im Bereich Forst- und Holzwirtschaft beschäftigt und generieren entlang der gesamten Wertschöpfungskette rund 20 Mrd. Euro pro Jahr. Ziel sei es, viel mehr Informationen über Holz und seine Bedeutung für Klima und Wirtschaft in die Öffentlichkeit zu tragen, so Totschnig. Den aktuell in Österreich bei 24 % liegenden Holzbauanteil wolle man in den nächsten zehn Jahren auf 29 % steigern.

Im Rahmen des österreichischen Waldfonds stehen für eine "Holz-Initiative" 93,5 Mio. Euro zur Verfügung, womit die stoffliche und energetische Verwendung von Holz gesteigert werden soll. So werden großvolumige Holzbauten mit einem CO2-Bonus und Forschungsinitiativen für effiziente Holzverwendung gefördert, ein Schwerpunkt für nachhaltiges Bauen an der Universität für Bodenkultur eingerichtet und drei Stiftungsprofessuren für Holzbau und -architektur geplant. In Totschnigs Ministerium wurde das Geschäftsfeld "holzbasierte Wertschöpfungskette" zur Umsetzung der "Holz-Initiative" ge-

Totschnig sieht Holz als wichtigen Bestandteil der EU-Politik im "Green Deal" und der Initiative "Neues europäisches Bauhaus". Auf internationaler Ebene haben Finnland und Österreich eine "Europäische Holzpolitik-Plattform (Wood-PoP) ins Leben gerufen. Waldreiche Länder wollten Holzbau und Waldbewirtschaftung unterstützen, betonte Totschnig auf dem "IHF".

Auf seine Einladung hin hatten sich am 1. Dezember 50 Fachleute aus 17 europäischen Ländern und Vertreter von 16 Stakeholder-Organisationen in Innsbruck zur Gründung dieser Plattform für Dialog und aktive Politikgestaltung getroffen. Die Betonung liegt dabei auf den Vorteilen multifunktionaler, nachhaltig bewirtschafteter Wälder und der Holz-

Fortsetzung auf Seite 24





Holz und neue Techniken verändern Architektur

»Architektur-Forum« zeigt Holz als Baustoff mit System für individuell gestaltete Wohn- und Zweckbauten

Der der Architektur gewidmete Vortragsblock des 26. "Internationalen Holzbau-Forums (IHF)" am 30. November 2022 in Innsbruck (Österreich) stand unter dem Motto "Seriell versus individuell". Die Veranstaltung ging der Frage nach, ob die Architektur im modernen Holzbau möglicherweise unter die Räder kommt, weil serielles Bauen die Individualität einschränkt - dies auch vor dem Hintergrund einer weitreichenden Digitalisierung und Vorfertigung. Die andere Frage lautete: Steckt vielleicht gerade in dieser Entwicklung die Chance zu Neuem und Besserem?

Das "Architektur-Forum" in der Reihe der Auftaktveranstaltungen am ersten Tag des "IHF 2022" bot fünf Vorträge. Die Auswahl der Themen und die Organisation des Forums oblagen der Technischen Universität München (TUM) in Kooperation mit dem Tiroler Architekturzentrum in Innsbruck. Moderiert wurde die Veranstaltung wie gewohnt von Hermann Kaufmann, einem weltweit bekannten Architekten (HK Architekten) aus Schwarzach (Österreich), der für stringent durchdachte Holzarchitektur mit viel zeitloser Schlichtheit steht, und bis März 2021 Professor an der Architekturfakultät der TUM war. Die eingeladenen Referenten, darunter einige in der Architektur- und Holzbau-Szene bekannte Namen, gaben umfangreiche Einblicke, wie seriell geplante Bauten zu individuell gestalteten Wohnobjekten wurden und boten damit Antworten auf die genannten Fragen.

Moderne Übersetzung eines traditionellen Bauprinzips

Yves Schihin von Oxid Architektur aus Zürich (Schweiz) schlug mit seinem Vortrag "Casa di ringhiera – Interpretation des Verandatyps" einen Bogen von traditionellen Architekturformen zu Neubauten bzw. von traditionellen Bautypen zu deren modernisierten Varianten von heute. Die "casa di ringhiera" (italienisch: Geländerhaus) war um die Wende zum 20. Jahrhundert der städtische Typ des sozialen Wohnungsbaus mit offenen Galerien, die die Wohnungen in jedem Geschoss wie ein Laubengang erschließen. Schihin zeigte an verschiedenen aktuellen Projekten auf,

wie er diese Idee zeitgemäß abwandelte und sie in seinen Entwürfen architektonisch neu dachte. Er erläuterte das Prinzip unter anderem an der 2022 fertiggestellten Wohnüberbauung Waldacker in St. Gallen (Schweiz). Dabei handelt es sich um zwei langgestreckte, senkrecht zum Hang platzierte und zweimal geknickte Gebäuderiegel in Holzrahmenbauweise mit Hohlkastendecken, die zwischen sich eine Grünfläche als Gemeinschaftsraum aufspannen. Dass diese als Verandahäuser bezeichneten Bauten Bezug nehmen auf den oben genannten Archetyp der Geländerhäuser im Tessin und der Lombardei bzw. auf deren historische Laubengang-Typologie, erläuterte Schihin anhand der überbreiten Veranden, die einerseits der Erschließung, andererseits als halbprivater Balkon dienen. Die Neuinterpretation besteht in dem den Wohnungen vorgelagerten Raum, den die Bewohner individuell gestalten können. "So dient die Veranda als "Pufferschicht" zwischen Wohnraum und öffentlichem (Erschließungs-)Raum. Sie schützt damit die Privatsphäre und fördert gleichzeitig die nachbarschaftliche Kommunikation", erläuterte Schihin die erweiterte Funktion. Die Idee dieses "Filterraums aus Holz", wie Schihin die Neuinterpretation seiner überbreiten Veranden mit Balkon- bzw. Sitznischen bezeichnet, nutzte er auch bei anderen Projekten. Alle Bauten bieten zudem kompakte. gut strukturierte sowie dank des "durchgesteckten Wohnraums" (Raumorientierung nach zwei Seiten) großzügige Wohnungen, wie der Architekt anhand der Grundrisse aufzeigte. Sie ermöglichen minimalen Flächenverbrauch und damit auch einen geringen Ressourcenverbrauch. Wie beim Archetyp könne auf diesem Weg zudem erschwinglicher Wohnraum angeboten werden, resümierte Schihin sein Konzept in Holzbauweise. Letztere bezeichnete er zudem als optimale Lösung in Sachen Rückbaubarkeit und Wiederverwendung. Holz sei ein perfektes Material für zirkuläres Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen. In diesem Zusammenhang erwähnte schließlich auch, dass das Wohnbauprojekt Waldacker im April 2022 mit dem Schweizer "SNBS-Hochbau"-Zertifikat mit Platin ausgezeichnet wurde (www.snbs-hochbau.ch).



Der nach zwei Seiten orientierte Wohnraum wirkt großzügig und luftig. Die Veranda, die jeder Wohnung vorgelagert ist, dient als Wohnraumerweiterung und Sitznische ...

Vielversprechender Wandel hin zu Holz als Baustoff

Matthias Sauerbruch vom Architekturbüro Sauerbruch Hutton aus Berlin gab Einblicke in den Alltag eines planenden Architekten, der nicht nur, aber sehr gerne mit Holz baut. Zum Holz kam der Architekt, wie er sagte, über Umwege, etwa durch die Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit und nachhaltiges Bauen, dem er sich aus Verantwortung seiner Profession gegenüber widmete. Besonders wichtig sei hier zu erwähnen, dass mit Holz planende Architekten in jedem Fall gute Konstrukteure sein müssten, so Sauerbruch. In dem von ihm zusammengefassten Papier "Was Holz verspricht" trug er all jene Gedanken vor, die ihm zum Thema Holz, dem vergangenen und dem aktuelle Baugeschehen mit dem natürlichen Baustoff eingefallen sind. Dass Holz der Baustoff der Stunde ist bzw. der natürliche Baustoff zu Beginn des 21. Jahrhunderts weltweit eine Renaissance erlebt, sei eindeutig zu beobachten.

Die Hinwendung zu erneuerbaren Baumaterialien verdankt sich nicht nur

pragmatischen Abwägungen, sondern scheint auch das Resultat eines neuen Denkens zu sein. Nach der Entwicklung von Stahlbeton als letztem Höhepunkt neuer Baumaterialien im vergangenen Jahrhundert, würden heute immer mehr Bauschaffende die Qualitäten von Holz wiedererkennen, ist sich Sauerbruch sicher. Der Kreis vom Holz über Stein, Stahl und Beton wieder zurück zum Holz schließe sich derzeit. Das liege jedoch nicht zuletzt auch an der fast zwangsläufig veränderten Priorisierung was Einsatz, Verarbeitung und Entsorgung von Baumaterialien betreffe und im Resultat zur klimabedingten Bauwende führe. Denn man dürfe nicht vergessen, dass der Bausektor wesentlich zum CO2-Ausstoß beigetrage und die Klimaveränderung wesentlich mitverursacht habe. Daher komme man an dem kohlenstoffspeichernden Klimabaustoff Holz zukünftig kaum mehr vorbei. Der aktuelle Aufbruch sei demnach Abbild der ökologischen Revolution allgemein. Dennoch beruhe die Bauwende gleichermaßen auf Rückbesinnung und Innovation.

ßungszone.

Zudem reagiere Architektur immer auf die Phänomene der Zeit, in der sie entstehe. Unsere Zeit etwa müsse Antworten auf eine drastisch zunehmende Bevölkerungsdichte finden.

... und wirkt wie eine Pufferzone zwischen den Wohnbereichen und der davor verlaufenden, öffentlichen Erschlie-

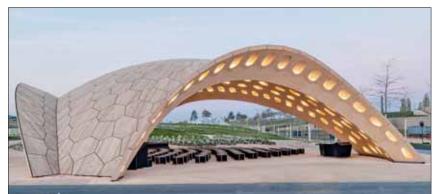
> Ein paar dieser Antworten präsentierte der Berliner Architekt in Form von Projekten aus seinem Büro, darunter das Bürogebäude des Deutschen Bundestages auf dem Luisenblock-Areal in Berlin und das Studentenwohnheim ,Woodie" in Hamburg. Beides Beispiele hocheffizient geplanter und systematisch vorgefertigter mehrgeschossiger Holzmodulbauten in großem Maßstab. Als aktuelles Großprojekt nannte der Architekt zudem das neue Wohnquartier "Benjamin Franklin Village" in Mannheim, das auch einige Holzbauten umfassen wird.

Mit digitaler Entwurfsmethode zu neuer Architektursprache

Unter dem Titel "Holzbau digital den ken" stellte Prof. Dr. Achim Menges vom Institut für Computerbasiertes Entwerfen und Baufertigung (ICD) an der Universität Stuttgart vor, wie integratives computerbasiertes Planen und Bau-

bertram-gruppe.de

Fortsetzung auf Seite 26



Maximale Spannweite bei minimalem Materialeinsatz: Mit einer Spannweite von 30 m bei nur 38 kg/m² Gewicht demonstriert die doppelt gekrümmte Holzschale des "Buga"-Pavillons die Möglichkeiten digitaler Technologien und deren strukturelle Leistungsfähigkeit. Die "gelochten" Segmente boten zudem eine optimale Akustik bei der Nutzung des Pavillons für Konzerte. Fotos: ICD ITKE (2)



Montage der Segmentschale im freien Vorbau: Die einzelnen Hohlkassetten fügen sich wie Puzzleteile ineinander und sind so formstabil, dass kein Montagegerüst erforderlich war.



der Ränder (Fingerzinken), die über die Verzahnung die form- und kraftschlüssige Verbindung herstellen. Grafik: ICD ITKE





Die Wohnbauten Waldacker in St. Gallen (Schweiz) sind – anders als sonst üblich – senkrecht zum Hang platziert. Dass die Gebäuderiegel zweimal geknickt sind, nimmt ihrer Länge die Wucht. Die lebendig gestalteten Fassaden auf der einen und die vorgelagerten Veranden, Galerien und Treppenhäuser auf der anderen Seite geben den Gebäuden einen individuellen Cha-Fotos: René Dürr, Zürich (3)