



holzbau austria

fachmagazin für den österreichischen holzbau

1|2010

offizielles organ
der bundesinnung
und landesinnungen
holzbau

Sporthallen, Schwimmbäder & Co.:
Bauten aus Holz machen Lust auf
Bewegung Ab Seite 6

Fit mit Holz



aktuell Seite 30

Wirtschaft wächst wieder

schwerpunkt Seite 34

Trends in der Bausoftware

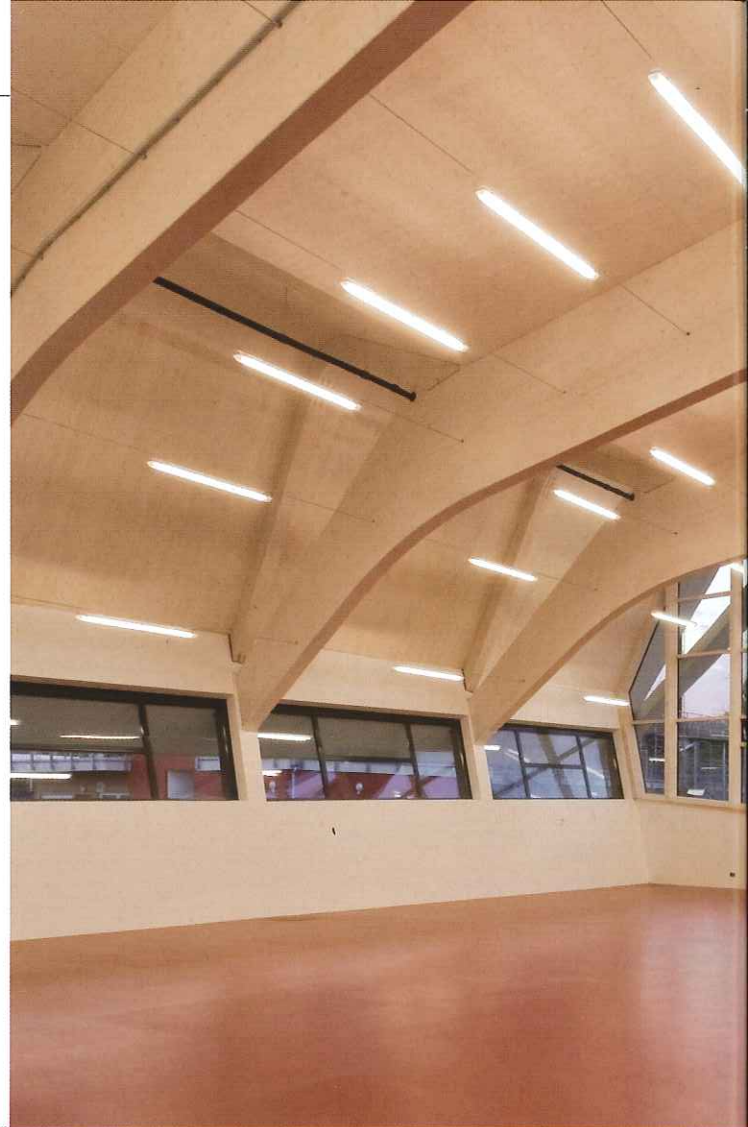
innung Seite 46

Alpbach 2010

Daten & Fakten:

- ▶ **Standort:** 9020 Klagenfurt
- ▶ **Tragwerkskonzept, statische Berechnung:** Kurt Pock, Gerolf Urban, 9800 Spittal a.d. Drau, www.holz-tragwerk.at
- ▶ **Beratung:** Andreas Trummer, 8010 Graz
- ▶ **Architektur:** halm kaschnig wührer architekten, 8010 Graz, www.halm-kaschnig.at
- ▶ **Bauherr/Auftraggeber:** ASKÖ Klagenfurt, Klagenfurt, www.askoe.at
- ▶ **Holzkonstruktion:** Buchacher Holzleimbau, 9620 Hermagor, www.buchacher.at
- ▶ **Kosten:** ca. 1,95 Mio. €
- ▶ **Baubeginn:** Mai 2007
- ▶ **Fertigstellung:** Mai 2008
- ▶ **Gebäudefläche:** etwa 52 m x 22 m

Die ausgeklügelte Holzkonstruktion der Bewegungshalle begeisterte die Bauherren schon in der Planungsphase.



In Holz geformte Bewegung

Sporthalle Das neue Bewegungszentrum im österreichischen Klagenfurt ist gebautes Sinnbild für das, was darin stattfindet: Bewegung. Bei dem architektonischen Aushängeschild des Sportverbandes ASKÖ folgen tragende Bauteile schwungvollen Linien. *Von Susanne Jacob-Freitag*



Mit dem neuen Bewegungszentrum der ASKÖ, Arbeitsgemeinschaft für Sport und Körperkultur in Österreich, strebte der Verband ein architektonisches Vorzeigebauwerk an. In Klagenfurt benötigte die Vereinigung eine neue Turn- und Bewegungshalle mit Büroräumen für Organisation und Verwaltung. Dass der Bauherr ein Gebäude aus Holz haben wollte, war die einzige Vorgabe. Welche Gestalt es haben könnte, war zu Beginn dagegen noch völlig offen. Das Projekt sollte allerdings das Thema „Bewegung“ umsetzen, das schon im Leitsatz der Vereinigung „Wir bewegen Österreich“ zum Ausdruck kommt.

Um die architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten auszuloten, ließ sich der Bauherr von einem Team aus erfahrenen Architekten und Tragwerksplanern, die auf Holzbau spezialisiert sind, beraten. Heraus kam ein Bauwerk, dessen Erscheinungsbild außen widerspiegelt, was innen stattfindet: Bewegung. Wellenförmige und unterschiedlich geneigte Dachflächen, die teilweise nahtlos in Wandflächen übergehen, bilden die ausgefallene Gebäudegeometrie. „Der Bauherr war von Anfang an begeistert von dem Entwurf und wünschte auch keine Alternativvorschläge, da die vorgestellte Gebäudeform aus seiner Sicht den Kern der Sache traf“, erinnert sich Peter Kaschnig vom beauftragten Ar-

chitekturbüro halm kaschnig wührer aus Graz. „Entwickelt hat sich die Idee unter anderem auch aus dem Logo der ASKÖ“, so die Antwort auf die Frage, was über den Begriff der Bewegung hinaus als Inspiration zur Form Anlass gab.

Dachtragwerk aus gekrümmten Brettschichtholz

Der etwa 52 m lange und 22 m breite Neubau gliedert sich in zwei Teile: den vorderen etwa 30 m langen zweigeschoßigen Büro- und Umkleidebereich und den hinteren mit 22 m Länge und 22 m Breite wie ein Parallelogramm angelegten Turnhallenbereich. Das Erdgeschoß des vorderen Gebäudeteils wurde komplett in Stahlbeton ausgeführt, inklusive der Trennwand zwischen den beiden Bereichen zur Unterteilung der Brandabschnitte. Ergänzend dazu erhielt außerdem die dem Eingang abgewandte Längsseite des Gebäudes einen durchgehenden Stahlbetonbalken auf schrägen Stützen, der eine wichtige tragende und aussteifende Funktion übernimmt. Ein Dachtragwerk aus gekrümmten Brettschichtholz-Trägern mit aufgelegten Dachelementen überspannt das Ganze. Es ist nach Fertigstellung das unverwechselbare Aushängeschild des Neubaus und stellte sowohl den Tragwerksplaner als auch das Holzbauunternehmen vor eine große >

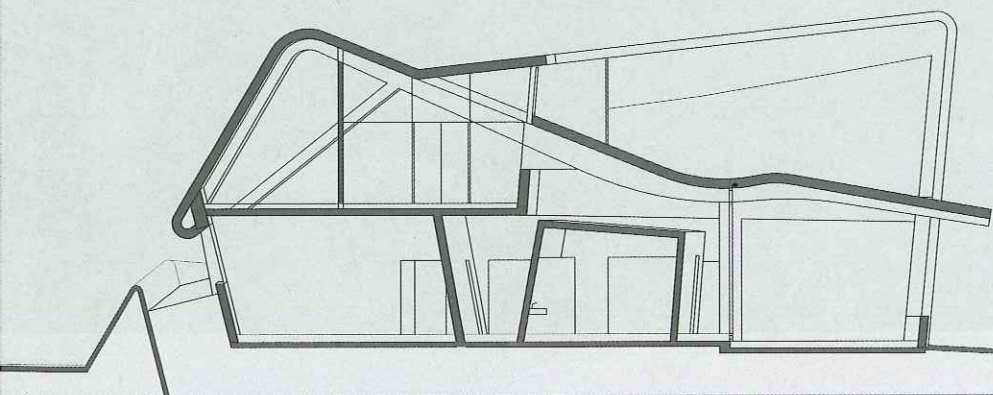
„Dachtragwerk aus Sonderbauteilen“

77 Man entschied sich aufgrund der unendlichen Flexibilität des Baustoffs für Holz bei der Umsetzung des Bewegungszentrums ASKÖ. holzbau austria im Gespräch mit Ernst Buchacher/Fa. Buchacher

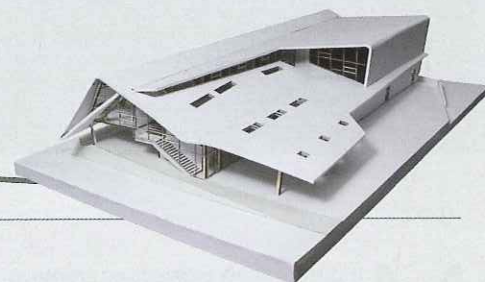
Warum hat sich der Bauherr bei diesem Bauvorhaben für Holz entschieden?

Aufgrund der organisch geformten Dachfläche bot sich Holz als flexibler Baustoff besonders an. Denn mit Brettschichtholz, Konstruktionsvollholz und Holzwerkstoffen lässt sich fast jede Form herstellen. Hinzukommt das ge-

teile erforderten großes Geschick bei der Planung und Ausführung. Die Eingabe ins CAD und der CNC-Abbund waren nicht das Problem. Schwierig war vor allem festzulegen, wo bei dieser asymmetrischen Dachflächenform die Montagestöße sinnvoll anzuordnen sind – und zwar sowohl die der Brettschichtholz-Hauptträger als



Von der Skizze über das Modell bis hin zum fertigen Bauwerk – große Herausforderungen auf Grund der Asymmetrie.



ringe Gewicht im Vergleich zu Stahl- oder Stahlbetonkonstruktionen, was auch schlankere Bauteile im restlichen Gebäude erlaubte. Entscheidend war aber auch die wirtschaftliche Umsetzung des Entwurfs, da das Budget eng bemessen war, was man dem Objekt nicht ansieht. Holzoberflächen können außerdem bleiben wie sie sind und bieten damit eine angenehme Atmosphäre, in der man sich gerne aufhält.

auch die der vorgefertigten Dachflächen-Elemente bzw. der handwerklich gefertigten Dachflächenbereiche. Hier mussten ja Fertigung, maximale Transportmaße, Montage und Tragwerksplanung auf einen Nenner gebracht werden.



„Aufgrund der organisch geformten Dachfläche bot sich Holz als flexibler Baustoff besonders an.“

Ernst Buchacher, Holzbaumeister

Wo lagen die Schwierigkeiten bei diesem Projekt?

Sie lagen vor allem in der komplizierten Geometrie der Dachschele. Enge Bauteilradien, wie sie beispielsweise im First und in den Traufbereichen vorkommen und eine Vielzahl unterschiedlich gebogener und abgelenkter Bau-

Wie schätzen Sie die Zukunft für den Holzbau ein?

Der Holzbau ist die Bauweise der Zukunft, weil Holz ein ökologischer und nachhaltiger Baustoff ist. Hinzu kommt, dass der (Ingenieur)-Holzbau heutzutage sehr hoch entwickelt und fortschrittlich ist, was ihn absolut konkurrenzfähig macht gegenüber anderen Baustoffen – ganz abgesehen von der Wirtschaftlichkeit, die die Vorfertigung und die damit verbundene schnelle Montage möglich machen.

Tätig sind wir in Österreich und Mitteleuropa, das heißt in den umliegenden Ländern wie Deutschland, Italien, Slowenien und Kroatien. Dort ist natürlich noch viel Grundlagenarbeit erforderlich, um die Märkte zu erschließen und aufzubauen. Wir sehen in diesen Ländern aber großen Bedarf und leisten gerne Pionierarbeit. Als traditionelles Holzbauland ist allerdings nach wie vor Österreich unser wichtigster Markt. ▀



Vor Ort wurden Holzlamellen quer auf den Brett-schichtholz-Hauptträgern verlegt.

- > Herausforderung. „Bemerkenswerterweise motivierte das Gebäude alle am Bau Beteiligten mehr als es sie einschüchtern konnte. Jeder setzte sich voll und ganz ein, um das bestmögliche Ergebnis zu erreichen – oft auch über die Grenzen des Üblichen hinaus“, erzählt Kaschnig rückblickend. „Besondere technische Kreativität und Belastbarkeit bewies auch der Tragwerksplaner Kurt Pock. Dank seiner Vorschläge konnte das gewünschte Erscheinungsbild des fertigen Bauwerks optimal realisiert werden“, ergänzt der Grazer Architekt, „dasselbe gilt natürlich auch für das Holzbauunternehmen Buchacher, das es verstanden hat, mit höchster Präzision und handwerklichem Können alle schwierigen Bauteile herzustellen und mit nahtlosen Übergängen zu montieren.“ Die Dach- bzw. Wandflächen wurden sowohl aus vorgefertigten Elementen hergestellt, als auch direkt auf der Baustelle errichtet. Bei der handwerklichen Version hat das ausführende Holzbauunternehmen Holzlamellen quer auf den Brett-schichtholz-Hauptträgern verlegt und sie oberseitig mit OSB-Platten beplankt. Sie wurden von unten gedämmt und mit Dreischichtplatten geschlossen. Diese Dach- bzw. Wandscheiben steifen die geschwungene Konstruktion der Überdachung so aus, dass Windverbände entfallen konnten. Seit Mai 2008 steht das Haus allen Bewegungswilligen offen. Der Zulauf ist enorm. Tendenz steigend. Wahrscheinlich auch dank der bewegenden Architektur. ▀