

© Blumer-Lehman AG

## Unterm Blätterdach Clubhaus für Golfer

von Charles von Büren

Die Anlage des Nine Bridges Golf Resort im südkoreanischen Yeoju besteht aus drei Gebäudekomplexen: einem Clubhaus für reguläre Mitglieder, einem Trakt für vip-Mitglieder und den Empfangsräumen für vvips. Jeder Bauteil ist unterschiedlich konstruiert. Das baulich prägende Clubhaus besteht aus einer Holzkonstruktion, die in ihrer Grundform auf das traditionelle »bamboo wife« zurückgeht, ein für Korea typisches, aus Spänen geflochtenes Sommerkissen. Der VVIP-Teil ist weitgehend eine Stahlkonstruktion, im VIP-Trakt finden sich zudem Betonstrukturen. Alle Bauten beziehen sich in zeitgemässer Form auf tradierte Architekturformen Koreas.

Das Clubhaus sieht aus wie ein streng geometrisch ausgerichteter »Wald«. 21 Baumstützen tragen die Dachfläche von 36 mal 72 Meter. Das lastabtragende »Astgeflecht« der Kronen verläuft bis in das 4,50 Meter breite Vordach. Die gesamte Höhe der Konstruktion misst 13,60 Meter. Wie in der Natur, so ist auch bei dieser Konstruktion kein Stab gerade. Sämtliche Flächen sind zumindest einfach, grossteils zweifach gekrümmt. Auf den Kronen ruht ein Trägerrost mit Haupt- und Nebenträgern, in den 21 Lichtkuppeln mit einem Durchmesser von 3 Metern integriert sind. Den oberen Abschluss der Holzkonstruktion bildet eine Dreischichtplatte. Die Baumstützen dienen als tragendes Element für das Dach, lassen mit ihrer transparenten Konstruktion aber zugleich Tageslicht in die Räume fliessen und sorgen für eine natürliche Entlüftung des Raumes.

Nach jedem einzelnen Montageschritt war die Konstruktion auszurichten und zu stabilisieren. Die Stämme wurden mit einer Einspannung ins Fundament aufgestellt. Anschliessend konnten die in einem Zelt auf der Baustelle vormontierten Kronensegmente mit ihren vier Stielen aufgesetzt werden. So entstand eine Art Dom, der pro Feld vier Stämme stabilisierte. Nur so liess sich auch die umlaufende Glasfassade präzise einbauen. Das Gebäude kommt ohne diagonale Verstrebungen der Fassaden aus, das gesamte in globo wirkende Tragwerk garantiert die Stabilität. Der an sich einfache, rechteckige Grundriss führte zu technisch vorteilhaften Wiederholungen von Ausführungsdetails.

Shigeru Ban betont, dass die Holzkonstruktion auch aus ökologischen Gründen gewählt wurde und er Wert darauf gelegt habe, ausschliesslich mit smarten EDV-Programmen und hochpräziser Vorfertigung zu arbeiten. Nur so liessen sich das Abbinden der Teile in der Schweiz und das Aufrichten vor Ort effizient durchführen. In Südkorea gibt es keine holzverarbeitenden Maschinen, mit denen man derart komplex geformte Teile zuschneiden könnte. Deshalb wurden für die Planung und Berechnung

## Clubhaus für Golfer

Yeoju, Süd Korea

ARCHITEKTUR

Shigeru Ban Architects kaci International

TRAGWERKSPLANUNG

SJB.Kempter.Fitze AG

FERTIGSTELLUNG 2008

SAMMLUNG

zuschnitt

PUBLIKATIONSDATUM

13. Juli 2010



Clubhaus für Golfer

der Raumgeometrie, die Ingenieurarbeiten und die Produktion aus der Schweiz Firmen und Personen beigezogen. Deren Ingenieurwissen war Shigeru Ban bereits vom neuen Centre Pompidou im französischen Metz bekannt.

Bereits dort hatte das Schweizer Ingenieurteam Création Holz das Holzdach geplant und berechnet. Mit den dabei gemachten Erfahrungen waren beim Clubhaus in Yeoju neue Ufer zu betreten. Dabei wurde ein Verbindungskonzept mit paarweisen Überblattungen entwickelt, das nicht nur eine Neuheit, sondern sogar der Schlüssel für die Realisierbarkeit dieses Projektes war, das anfangs als unausführbar gegolten hatte. Als Verbindungsmittel kamen lediglich Schrauben und Verklebungen für die Schubübertragungen in den Lagen und den Kreuzungspunkten zur Anwendung. Auch wenn es sich in diesem Fall also nicht um reine Holz-Holz-Verbindungen handelt, ist Hermann Blumer von Creátion Holz doch davon überzeugt, dass ein derartiges System künftig auch mit Holzdübeln konstruierbar sein wird.

Der Autor dankt Ingenieur Hermann Blumer für seine Informationen und die Durchsicht des Manuskripts.

DATENBLATT

Architektur: Shigeru Ban Architects, kaci International Tragwerksplanung / Holzstatik: SJB.Kempter.Fitze AG

Funktion: Sport, Freizeit und Erholung

Fertigstellung: 2008 Eröffnung: 2008

AUSFÜHRENDE FIRMEN:

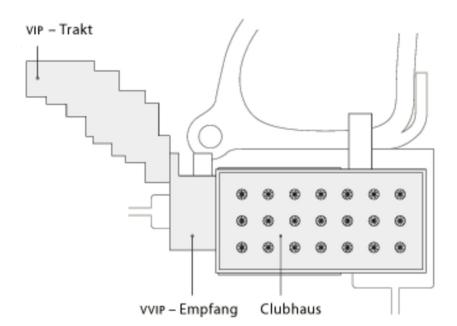
Holzbau: Blumer-Lehman AG, Gossau (CH)

PUBLIKATIONEN

Zuschnitt, Holz trägt, proHolz Austria, Wien 2010.

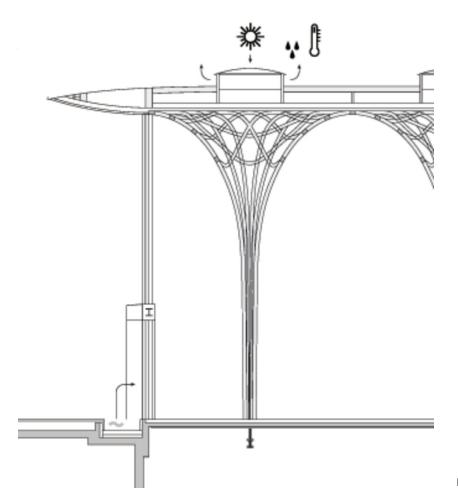
WEITERE TEXTE

Unterm Blätterdach, Charles von Büren, zuschnitt, Dienstag, 13. Juli 2010



## Clubhaus für Golfer

Lageplan



Fassadenschnitt