

# Neues Leben in alten Stahlskeletten

25. »Internationales Holzbau-Forum (IHF)« zeigt Beispiele umfangreicher Revitalisierungs- und Umnutzungsmaßnahmen

Drei Umnutzungen alter Industriehallen aus Stahl und eine großformatige Aufstockung wurden beim IHF in Innsbruck vorgestellt. In allen Fällen trafen engagierte Bauherren sowie fähige Planer und Holzbauunternehmer zusammen, um dem Baustoff Holz Geltung zu verschaffen. Die vorgestellten Beispiele zeigen zudem, dass Revitalisierungen mittels Holzbau sowohl im europäischen Umfeld als auch im größeren Maßstab möglich sind. Moderiert wurden die Vorträge von Dr. Simon Aicher, MPA Stuttgart.

Eine anspruchsvolle und ambitionierte Revitalisierung ereignet sich derzeit im ehemals größten Güterbahnhof Europas, dem Gare Maritime in Brüssel. Dieses Projekt, bei dem gleich zwölf Holzbauten unter dem gemeinsamen Dach eines historischen Hallenkomplexes aus drei Haupt- und vier Nebenhallen realisiert werden, wurde von Heinz Thurik von Züblin Timber aus Aichach vorgestellt. Thuriks Begeisterung schwang während seines Vortrags durchaus mit, als er einen maßgeblichen Erfolgsfaktor für dieses Großprojekt ansprach: „Mannigfaltige Gründe sprechen für einen schönen Holzbau, jedoch ist es wie beim Gare Maritime oftmals der Leidenschaft von Einzelpersonen zu verdanken - hier unter anderem auf Seiten der Bauherrschaft -, dass herausragende Projekte entstehen können.“



6020 m<sup>3</sup> Brettspertholz wurden beim Gare Maritime in der nördlichen Innenstadt von Brüssel verbaut, was etwa zwei Drittel des insgesamt verbauten Holzvolumens darstellt.



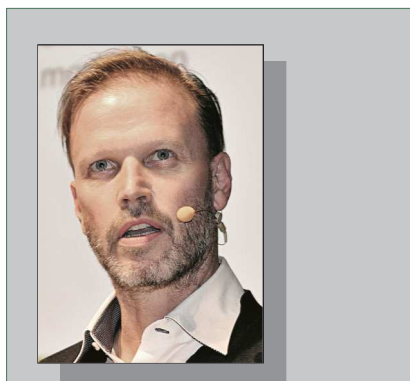
Der Investor des Gare Maritime plant unter dem gemeinsamen Dach von sieben historischen Hallen der Gründerzeit einen lebendigen Komplex aus Büro-, Einkaufs-, Gastronomie- und Veranstaltungsnutzung. Fotos (2): Achim Birnbaum

## Überdachter Boulevard in alten Bahnhöfen

Die alten Bahnhofshallen, die Anfang des 20. Jahrhunderts erbaut wurden, sind im nördlichen Zentrum von Brüssel an der Avenue du Port zu finden. Bei der Konstruktion handelt es sich neben Ziegelmauerwerk um Fachwerkträger und -säulen aus Gussstahl - wahre Schmuckstücke des Jugendstils, die seit 2018 einer neuen Nutzung zugeführt werden. Die belgische Immobiliengesellschaft Extensa Group plant in zwei der größeren Hallen auf einer Fläche von nahezu 38 000 m<sup>2</sup> (270 m Länge und 140 m Breite) einen lebendigen Komplex aus Büro-, Einkaufs-, Gastronomie- und Veranstaltungsnutzung, der auch einen überdachten Boulevard mit Grünanlagen und einem den Jahreszeiten angepassten Mikroklima beinhaltet.

Die von Thurik erwähnte Leidenschaft der Bauherrschaft zeigt sich neben dem angestrebten Wohlfühlkonzept auch in der konsequenten Holznutzung: diese ermöglicht sowohl ein energie- und ressourceneffizientes Baukonzept als auch kurze Montagezeiten und damit eine baldige Vermietbarkeit der Räume. Das von Züblin Timber 2019 montierte Holzvolumen in Zahlen: 3 030 m<sup>3</sup> Brettschichtholz, 6 020 m<sup>3</sup> Brettspertholz sowie 135 m<sup>3</sup> Fichten-Furnierschichtholz.

Die Bauaufgabe für die Holzbauer präsentierte sich in Form von zehn viergeschossigen Blöcken, von denen je-



» Umfangreiche Projekte wie der Bernapark verlangen eine genaue Einschätzung der eigenen Möglichkeiten. «

Nik Stuber

weils fünf in den äußeren Hallen aufgereiht sind, während die mittlere Halle für den überdachten Boulevard reserviert ist. Grundprinzip der etwa 24 m hohen Blöcke mit einer Grundfläche von etwa 45 m x 45 m ist eine Skelettkonstruktion aus Brettschichtholz-Stützen und -unterzügen in drei Ebenen. Zwischen die Unterzüge gehängte bzw. aufgesetzte BSH-Rippen tragen im Verbund mit der darüber liegenden Brettspertholz-Platte die Deckenlasten ab. Pro Block beherbergt ein zentraler, bis

unters Hallendach reichender Kern aus Brettspertholz ein komplett hölzernes Treppenhaus samt der Technikräume. Die Angebotsphase dieses Projekts war für Züblin durchaus anspruchsvoll und nicht ohne Risiken, nicht zuletzt auf Grund der niederländischen Ausschreibungsunterlagen, betonte Thurik in seinem Vortrag. Eine Reihe von persönlichen Treffen mit der Bauherrschaft und dem Planerteam zur Angebotspräsentation erzeugten jedoch Vertrauen auf beiden Seiten und führten sechs Monate nach dem ersten Kontakt zur Beauftragung von Ingenieureleistungen, denen dann später die Holzbauarbeiten folgten.

Sehr hilfreich sei auch die Projektplanung mittels BIM gewesen; in diesen Datenpool seien alle 3D-Modelle der Fachplaner eingeflossen, mit der Folge, dass etwaige Kollisionen zwischen den Gewerken - und derer gab es Hunderte - vorzeitig am Computer gelöst werden konnten (anstatt später auf der Baustelle). So stand am Ende der Optimierungsphase - also vor dem Beginn jeglicher Bauarbeiten - ein gemeinsames 3D-Modell, auf das jedes Gewerk mit seiner Werkstattplanung aufsetzen durfte und konnte.

## Französisches Beispiel für Cooperate Design

Über eine bemerkenswerte Revitalisierung einer alten Gewerbehalle der französischen Eisenbahn berichtete Jean-Claude Baudin, Geschäftsführer des Holzbauunternehmens Charpente Cénonane aus Requeil (F), der das Objekt „La Canopée“ in Versailles vorstellte. Dieses erst kürzlich fertig gestellte Bauwerk liegt nur einen Kilometer vom Schloss Versailles entfernt und etwa 15 km westlich der Pariser Innenstadt. Ursprünglich im Besitz der französischen Staatsbahn SNCF, befindet sich das Grundstück unmittelbar neben dem Versailler Bahnhof Chantiers (Gare de Versailles Chantiers) und ist auch vom Pariser Zentrum aus mit öffentlichen Verkehrsmitteln leicht zu erreichen.

Die 16 Fachwerke bzw. Stahlbögen der alten Halle dienen seit kurzem als Tragstruktur eines Holzgebäudes, das der Firma Nature & Découvertes als neuer Hauptsitz dient (Adresse des Gebäudes: 11 rue des Etangs Gobert, F-78000 Versailles). Charakteristisch für das revitalisierte Gebäude sind seine zahlreichen spitzen Giebel und Dachfenster, die sich auf der nördlichen Längsseite des Objekts befinden und dieses zum angrenzenden Park de l'Etang Carré öffnen.

Die neue Gebäudehülle aus Holz schließt die alte Stahltragstruktur in der Höhe komplett ein, während die Stützen der Stahlbögen seitlich aus den hohen Giebeln des Holzgebäudes herausragen. Der Holzbau ist in Skelettbauweise realisiert, dessen aussteifende Wände - aber auch die Decken und Dachelemente - aus Brettspertholz (Firma KLH) bestehen. Holzschindeln aus Lärche schützen die Fassade zudem vor der Witterung und betonen die filigrane Optik des Objekts.

Längsseits finden sich PV-Elemente, die auf den Rahmen des alten Metalltragwerks befestigt sind und sowohl der Energiegewinnung als auch der Verschattung dienen. Insgesamt wurde auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck seitens des Investors, der Firma Nature & Découvertes, hohen Wert gelegt: Als Cooperate Design soll das Gebäude die umweltfreundliche Einstellung des Unternehmens widerspiegeln. Auch der Bürgermeister von Versailles begrüßte die Holzbauweise des „La Canopée“ samt seiner energieeffizienten Haustechnik als zukunftsweisenden Bauart für das 21. Jahrhundert.

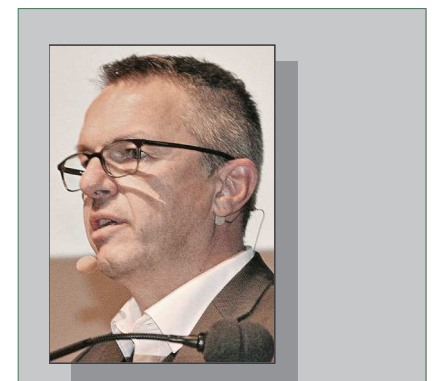
## Bernapark – Aufstockung im großen Stil

Neben einer dritten Umnutzung einer alten Stahlhalle in Italien, die von Albino Angeli der Firma Xlam Dolomiti vorgestellt wurde, kam der vierte Vortrag auf eine größere Aufstockung im schweizerischen Stettlen bei Bern zu sprechen. Nik Stuber und Markus Steiner, Geschäftsführer der Firma Stuberholz in Schüpfen (Schweiz), berichteten über die Errichtung von insgesamt 133 Wohnungen, die auf den vierstöckigen Bestandsbauten der alten Kartonfabrik Deisswil in Stettlen realisiert wurden.

Nach der Stilllegung der Kartonproduktion 2010 und der Umfirmierung des Areals in Berna Industrie- und Dienstleistungspark (kurz Bernapark), begann 2018 der Aus- und Umbau des Quartiers, in dem bis 2021 etwa 25 000 m<sup>2</sup> Gewerbefläche sowie 170 Mietwohnungen entstehen sollen.

Die Firma Stuberholz mit ihren 55 Mitarbeitern brachte die Realisation der zweigeschossigen Aufstockung durchaus an die Grenzen ihrer Kapazitäten, wie Firmenchef Stuber berichtete. Daher wurden Teile des Auftrags - nämlich die Fertigung der Decken- und Dachelemente - an die Firma Renggli weitergegeben, wobei die Verantwortung für den Gesamtauftrag weiterhin bei Stuberholz lag.

Aus statischen Gründen wurden die Wände der Aufstockung in Holzrahmenbauweise realisiert, wobei neben dem Brand- und Wärmeschutz ein besonderes Augenmerk auf den Schallschutz zwischen den Wohneinheiten gelegt wurde. Steiner wies diesbezüglich auf zwei Punkte hin: Zum einen wurden die Wohnungstrennwände zweischalig ausgeführt, ergänzt durch freistehende Trockenbauwände (Metallständer mit Gipskartonplatten), die auf beiden Seiten der Trennwände errichtet wurden.



» Wie beim Gare Maritime ist es oftmals der Leidenschaft von Einzelpersonen zu verdanken, dass herausragende Projekte entstehen können. «

Heinz Thurik

Zum anderen kam im Bereich der Decken ein Hohlkastensystem mit 280 mm hohen Brettschichthölzern zum Tragen, dessen Hohlräume mit 100 mm Kalksplitt befüllt wurden; zudem wurde - um den Trittschallschutz weiter zu optimieren - auf die Hohlkasten-Elemente eine 50 mm dicke Dämmschicht aufgebracht, bevor ein klassischer Fußbodenaufbau folgte. Ergänzt wird der Schallschutz der Decken durch abgehängte Gipskartonplatten.

Insgesamt ist auch an diesem Detail abzulesen, dass die schweizerischen Holzbauplaner und ausführenden Unternehmen in Punkto Bauphysik in der Regel nichts anbrennen lassen, was später zu Reklamationen und einem schlechten Ruf des Holzbaus führen könnte.

Stephan Klein, Bonn



Auf den Bestandsbauten einer alten Kartonfabrik entstehen im Schweizerischen Bernapark derzeit im Zuge einer umfangreichen, zweigeschossigen Aufstockung 133 Wohnungen in Holzrahmenbauweise. Foto: Stuberholz