

Holz toppt Beton

TM50: Vollkommene Verwandlung durch Aufstockung und Dämmung

Nürnberg – *Diafilme und Kleinbildnegative wurden hier millionenfach entwickelt, die Fotos gingen als Papierabzüge in alle Welt. Noch im Frühjahr 2014 war das monströse Aussehen des betongrauen Gebäudekomplexes von seiner ursprünglichen Funktion geprägt, ein reiner Zweckbau des Versandhandels zu sein. Heute ist das TM50, wie die nach ihrem Standort Thomas-Mann-Straße 50 in Nürnberg-Langwasser benannte Gewerbeimmobilie kurz und bündig heißt, eine attraktive Büro- und Geschäftsadresse voller Anmut und Flair.*

Was den augenfälligen Wandel vom Zweckmäßigen zum Sehens- und Erlebenswerten ermöglicht hat, ist das konsequente Umbau- und Erweiterungskonzept des Nürnberger Architekten Daniel Xaver Votteler. Aus Überzeugung gibt er ebenso wie Bauherr Helmut Schmelzer dem Erhalt intakter Bausubstanz den Vorzug vor Abriss und Neuerichtung. Praktizierte Nachhaltigkeit ist in Nürnberg das Ergebnis, natürlich umgesetzt mit Holz.

„Für ein Objekt dieser Größenordnung braucht man eine gehörige Portion Enthusiasmus. Wir haben während der Umbauzeit im Gebäude unsere Zelte aufgeschlagen und auch viele Nächte hier verbracht“, sagt der engagierte Architekt.

Für ihn stand von Anfang an fest, vorhandene intakte Bausubstanz in seine Planung einzubeziehen. Als Beispiel führt Daniel Votteler die markanten oktagonförmigen Treppenhäuser des TM50 an: „Warum sollte man etwas abreißen, was von der Substanz her völlig in Ordnung und ohne Einschränkungen weiter nutzbar ist? Es ist zwar nicht immer einfach, etwas Vorhandenes in die eigenen Vorstellungen einzubeziehen, darin liegt aber der besondere Reiz meiner Tätigkeit als Architekt. Diesem Anspruch will ich genügen, um dem Nachhaltigkeitsgedanken Rechnung zu tragen. Bestandsgebäude gedankenlos dem Erdboden gleichzumachen, dafür bin ich nicht

zu haben“, bezog Daniel Votteler im Rahmen einer Begehung des TM50 im April 2015 Position.

Erhalten und ergänzen

Diese Sicht der Dinge stimmt mit der des Bauherrn und Auftraggebers Helmut Schmelzer überein, der sich für die Aufstockung und Erweiterung des TM50 ausdrücklich einen möglichst hohen Anteil natürlicher Baustoffe gewünscht hatte. Als Immobilienentwickler legte er gesteigerten Wert darauf, Funktionalität, Ästhetik und Nachhaltigkeit in einem einzigartigen Gesamtkonzept erkennbar zu verbinden.

Entschieden für Holz

Für die Entscheidung des Bau-



Dipl.-Bauing. Heiko Seen (l.) ist Geschäftsführer der HU-Holzunion GmbH. Sämtliche Holzbauarbeiten am TM50 hat er minutiös geplant und die Ausführung erfolgsverantwortlich geleitet. HU-Partner Erwin Taglieber (r.), Holzbaunternehmer und Präsident des Deutschen Holzfertigbau-Verbandes e.V. (DHV), gratuliert zur meisterlichen Umsetzung der vielschichtigen Planung. Foto: Achim Zielke

herrn, die ambitionierte Aufstockung auf dem massiven Altbaukörper nahezu ausschließlich mit vorgefertigten Elementen aus Holz vornehmen zu lassen, gaben die überlegenen bauphysikalischen Materialeigenschaften sowie die schnelle Montage- und Fertigstellungszeit den Ausschlag.

Zu nennen wären beispielsweise die statischen Vorteile durch das geringere Gewicht (die vorgefertigten Elemente aus Holz sind wesentlich leichter als Stahlbetonteile gleicher



Holz über Beton: Charakteristisch für das TM50 sind die übergelegten Holzdächer mit ihren weit auskragenden Überständen, die die vorhandenen Bestandsdachflächen überlagern.

Dimension), die besonders hohen Biege-, Druck- und Zugfestigkeiten durch zur Aufstockung eingesetzten Nagelplattenbinder sowie last but not least die immense CO₂-Speicherfähigkeit des Naturwerkstoffs Holz an sich – eine Eigenschaft, die beim TM50 auch für die Fassadendämmung mit Holzfasersplatten den Ausschlag gab.

So entstand von Anfang Oktober 2014 bis Ende Februar 2015 – in gerade einmal fünf Monaten! – auf einer Aufstockungs-Grundfläche von rund 5.000 m² ein Holzbau der Superlative, in dem u. a. eine Behörde, ein weltweit aktives Brandschutzunternehmen und ein Zentrum für Erwachsenenbildung ihr Zuhause gefunden haben.

Vergabe an die Holzunion

Viele Besucher, Passanten und selbst Fachleute, die die Baustelle an der Thomas-Mann-Straße besichtigt haben, zeigten sich beeindruckt: Schon die Größe eines einzigen Vollgeschosses mit 74 m Breite x 102 m Länge und erst recht die Weitläufigkeit des Gebäudekomplexes insgesamt sind kaum zu fassen.

„Die außergewöhnlichen Dimensionen des Projekts waren denn auch der Hauptgrund, den Auftrag nicht an einen einzelnen Betrieb, sondern an einen Zusammenschluss mehrerer Holzbau-Unternehmen zu vergeben. Dafür bot sich unsere Holzunion in idealer Weise an, zumal sie zur Abwicklung von Großprojekten in Holzbaubweise eigens ins Leben gerufen worden war“, betont Dipl.-Bauing. Heiko Seen.

Der Geschäftsführer der HU-Holzunion GmbH mit Sitz in Rotenburg (Wümme) und Zweigniederlassung in Oettingen hat die Sanierungs-, Aufstockungs- und Dämmarbeiten beim TM50 projektverantwortlich geleitet und umsichtig zum Erfolg geführt. Er weiß aus Erfahrung: „Holzbau lebt von der Planung.“

Genau darin liegt die besondere Stärke der Holzunion GmbH, die sich als Zusammenschluss leistungsstarker Holzbau-Unternehmen zwecks Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei der Vergabe von Großaufträgen versteht.

„Wie nötig der Holzbau in Deutschland eine Bündelung der Kräfte hat, belegt eine Untersuchung der TU München, wonach es hierzu nur 10 bis maximal 20 Holzbaubetriebe gibt, die Projekte in der Größenordnung des TM50 umsetzen können. Insgesamt aber besteht Bedarf an mindestens 50 ähnlich leistungsstarken Unternehmen, wenn man die Anzahl vergabereifer Großprojekte zugrunde legt, an denen der Holzbau mitwirken könnte“, betont Heiko Seen.

Umso wichtiger ist es, die vorhandenen Kräfte strategisch zu bündeln, wenn der Holzbau bei namhaften Auftragsvergaben öf-

ter als bisher zum Zuge kommen soll. Ziel der Holzunion ist es daher, die Expertise leistungsstarker Unternehmen konzentriert in ganz Deutschland anzubieten, wann und wo immer es um die Vergabe von Großaufträgen geht.

Projekt der Superlative

Dass Großbaustellen eine enorme logistische Herausforderung bedeuten, hat sich auch beim TM50 in aller Deutlichkeit gezeigt. Schon die verbauten Materialmengen beeindruckten: 170 m³ BSH, 522 m³ BSP, 300 m³ KVH, 33.000 lfm Lärchenholz für die Fassade, 4.150 m² OSB, 1.300 m² Holzweichfaserdämmstoff, 1.200 m² Inthermo Holzfasers-WDVS mit 60 mm dicken HFD-Exterior Compact Putzträgerplatten, 3.200 m² Holz-Alu-Fenster, 600 m³ Einblaszellulose, 3.300 m² Rauspund sowie 1.550 lfm LVL-Furnierschichtholz geben eine vage Vorstellung vom logistischen Aufwand, der für die Beschickung einer Großbaustelle wie dem TM50 erforderlich ist.

Als nicht minder imposant erweisen sich die zu stabilen Tragwerken verbauten Nagelplattenbinder, die darauf ausgelegt sind, im TM50 Distanzen zwischen 10,58 m und 11,66 m freitragend zu überspannen bei einer minimalen Bauteilhöhe von nur 80 cm.

Highlights der Holzbaukunst

Als Paradebeispiele für professionellen Holzbau und minutiöses Großbaustellen-Management dürfen bei dem überaus komplexen Sanierungs-, Erweiterungs- und Umnutzungsprojekt vor allem die markante Dachform, realisiert mit Nagelplattenbindern, die planmäßige Untergliederung der aufgestockten Geschossflächen mit Massivholzwänden sowie last but not least die Fassadendämmung mittels Inthermo Holzfasers-WDVS auf einer Gesamtfläche von 1.200 m² gelten.

Ausführung unter Zeitdruck

Den ungeheuren Materialmengen entsprach die Anzahl der von der Holzunion bei ihren Partnerunternehmen rekrutierten Bauhandwerker: Bis zu 23 Zimmerer und Schreiner arbeiteten während der fünfmonatigen Bauzeit gleichzeitig auf der Baustelle. Zu ihren Aufgaben zählte beispielsweise, einen Riegel mit zwei Tischen in zwei Wochen zu stellen.

Der Holzbau an sich – die vorgefertigten Massivholzwände inklusive eingebauten Fenstern, die BSH-Stützenkonstruktion mit Nagelplattenbindern und biegefesten Eckanschlüssen – war beim TM50 keineswegs die größte Herausforderung. Kopferbrechen bereitete Holzunion-Geschäftsführer Heiko Seen vielmehr die Montage, bei der ein extrem knapp bemessener Zeitplan einzuhalten war.

Da sich die Toleranzen im Bestand vielfach als größer erwiesen als man erwartet hatte, mussten die versierten Bauhandwerker der

Holzunion an zahlreichen Stellen zum Bestand unterfüttern, um zum gewünschten Ergebnis zu gelangen.

Projektleiter Seen reagierte auf den damit verbundenen Zeitver-



lustrung, indem er die Monteure in ein zeitversetztes Schichtsystem einteilte. Dadurch konnte der Rückstand gegenüber der minutiösen Planung gerade noch rechtzeitig aufgeholt werden.

Dass am Ende alles geklappt hat, ist laut Heiko Seen ganz wesentlich auf die Leistungsbereitschaft der Zimmerleute und ihr kollegiales Miteinander auch in schwierigen Bauphasen zurückzuführen.

Dass sich die ausführenden Betriebe und ihre Mitarbeiter so gut aufeinander einstellen konnten, lässt sich als motivierender Effekt ihrer Zugehörigkeit zur Holzunion und einer umsichtigen, stets handlungsbereiten Bauleitung betrachten.

Gemeinsam stärker

Die HU-Holzunion GmbH wurde 2013 von den Holzbauunternehmen Taglieber/Oettingen, Cordes/Rotenburg, Hoffmeister/Lamspringe und Kaiser/Dedelstorf-Weddersch gegründet. 2014 kam Holzbau Adams/Niederzissen als fünfter HU-Partnerbetrieb hinzu.

Gemeinsames Ziel ist, leistungsstarken Zimmereien unter dem Dach der Holzunion die Möglichkeit zu geben, sich im Verbund bei Großaufträgen chancenreicher zu bewerben. Wie gut die gemeinschaftliche Projektierung und die Zusammenarbeit in der Praxis funktionieren, belegt die erfolgreiche, termingerechte Fertigstellung aller Holzbauarbeiten beim TM50 auf eindrucksvolle Weise. Wer ins Frankenland kommt, sollte einen Abstecher nach Nürnberg in die Thomas-Mann-Straße machen: Das TM50 aus der Nähe anzusehen, lohnt sich sehr.

ÜBER DEN AUTOR

Achim Zielke M.A. arbeitet als Baufachjournalist, Texter und Kommunikationsberater in Bad Honnef/Nordrhein-Westfalen und Mannheim/Baden-Württemberg. Er ist Mitglied im Arbeitskreis Baufachpresse e.V. (abp) und unterstützt Unternehmen und Verbände bei der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Kontakt: a.zielke@textify.de



Bestehendes erhalten und nachhaltig erweitern: Der Maxime des ambitionierten Umnutzungsprojekts TM50 trägt ein einzigartiges Gesamtkonzept Rechnung, das ökonomische, ökologische und soziale Interessen vorbildlich vereint. Foto: Achim Zielke



Neue Wände aus Massivholz: Auf die Bestandsdecken wurden die Treppenhäuser und notwendigen Flure (brandlastfrei) inklusive Zwischendecken aus Massivholz montiert. Foto: HU-Holzunion



Dämmen mit Holz: An den Außenwänden des TM50 wurde das vierzigtausendfach bewährte INTHERMO Holzfasers-WDVS auf einer Fläche von 1.200 m² fachgerecht montiert. Foto: HU-Holzunion



Attraktiv auf ganzer Fläche: Auf der Altfassade wurden Holzfaserdämmplatten vom Typ Inthermo HFD-Exterior Compact montiert, im System verputzt und in einem aparten Grauton attraktiv gestrichen. Foto: Achim Zielke



Architektur mit Ausblick: Ganz oben unterm Dach laden Balkonnischen zum Durchatmen ein. Die Chefetage erhält dadurch eine fast private Note. Foto: Achim Zielke



Innenhofgestaltung: Die Fassaden der vier Innenhöfe des TM50 wurden mit Lärchenholz bekleidet. Foto: HU-Holzunion



Aufgestockt mit Nagelplattenbindern: Zur Aufstockung wurden teilweise Tragwerkskonstruktionen aus Nagelplattenbindern eingesetzt, die das HU-Partnerunternehmen Cordes Holzbaumaßgenau vorgefertigt und montagebereit geliefert hat. Foto: HU-Holzunion