

► Optisches Highlight des Holzanbaus in Berlin ist die frei gefaltete Konturführung des Dachs, die historische Dachformen der Umgebung aufnimmt



STEFAN MÜLLER/HS-ARCHITEKTEN HIRSCHMÜLLER SCHINDELE GBR

Deutscher Holzfertigbau-Verband e. V. (DHV)

Holz-Anbau macht's möglich

Das DHV-Mitgliedsunternehmen Hüls-Ingenieure hat einen ganz besonderen Erweiterungsanbau geschaffen: Die ausgeklügelte Holzkonstruktion besticht durch ein spektakuläres CLT-Faltdach.

Das selbst genutzte Haus energetisch zu sanieren und bei dieser Gelegenheit auch gleich räumlich zu erweitern, steht auf der Wunschliste vieler Eigentümer oben an. Zusätzlicher Wohnraum lässt sich auf mannigfaltige Art und Weise schaffen. Für holzaffine Planungs- und Architekturbüros ist es aber reizvoll, durch eine Aufstockung oder einen Anbau das gewünschte Mehr an Platz zu erreichen. Was bei solchen Baumaßnahmen zu beachten ist, das weiß DHV-Mitglied Ansgar Hüls aus dem Effeff. Der Chef des Planungsbüros Hüls-Ingenieure sagt: „Vorausschauende Planung ist im Holzbau qualitätsentscheidend.“

Das Gelingen eines anspruchsvollen Holzanbaus hängt für ihn ganz wesentlich von einer detailgenauen Rohbauplanung ab. „Umpfanungen während der Bauphase, wie wir sie vom Mauerwerksbau her kennen, sind im von hochgradiger

Vorfertigung geprägten Holzbau keine Option. Wenn man mit Holz bauen will, muss man von Anfang an zu Ende denken. Insbesondere die Planung ist eine echte Herausforderung für alle, die sich in ihrem Studium oder ihrer Ausbildung ausschließlich mit mineralischen Baustoffen beschäftigt haben“, so Hüls.

Diese Lücke hat er früh erkannt und sein 1991 gegründetes Ingenieurbüro entsprechend ausgerichtet. „Unser Team ist auf Tragwerksplanung für Holzbauvorhaben spezialisiert. Wir beraten häufig Architektinnen und Architekten, die gerne mit Holz bauen wollen, von ihrer Ausbildung und bisherigen Berufserfahrung her aber oftmals nicht so richtig wissen, worauf sie beim Einsatz von Naturwerkstoffen achten müssen. Mit unserem Erfahrungsschatz helfen wir dann gerne weiter!“, sagt Hüls, dessen Planungsbüro seit 1996 in Blankenfelde-Mahlow ansässig ist.

Kurios: Er ist ursprünglich gelernter Maurer. Zum Holz fand er durch seinen Großvater, der leidenschaftlicher Zimmermann war und ihm die Faszination des Umgangs mit dem Naturbaustoff vermitteln konnte. Über die Ausrichtung seines Ingenieurbüros sagt er: „Wir haben einen hohen ökologischen Anspruch: Gebäude, deren Tragwerk wir planen sollen, müssen zu einem wesentlichen Teil aus Holz bestehen! Schließlich haben wir es schon bei der Rohbauplanung in der Hand, ob ein Bauvorhaben Material- und Energieverschwendung oder Umwelt- und Ressourcenschonung bedeutet.“

Vielfach ausgezeichnet

Um die 35 Gebäude aller Dimensionen plant der Chef mit seinem achtköpfigen Team im Laufe eines Jahres. Das DHV-Mitgliedsunternehmen genießt weit über den Verband hinaus

Management

einen guten Ruf für vorausschauende Tragwerksplanung. Ein besonders anschauliches Beispiel dafür steht seit 2018 in Leipzig-Lindenau: Für das als „Bügeleisen“ bekannt gewordene Mehrgeschossgebäude aus Massivholz wurde den Baubeteiligten neben dem Architekturpreis der Stadt Leipzig auch der Deutsche Holzbaupreis verliehen.

„Wir denken ganzheitlich und wollen ein Bauvorhaben stets komplett mit all seinen Funktionen erfassen. Das bedeutet, dass wir zum Beispiel ein Stützenauflager von vornherein so berechnen, dass es den gegensätzlichen bauphysikalischen Anforderungen des erhöhten Schallschutzes und der maximalen statischen Belastbarkeit gleichsam genügt“, führt Hüls aus, der im Arbeitskreis Technik des Deutschen Holzfertigbau-Verbandes als stellvertretender Obmann fungiert.

Von Holzbau-Architekten anerkannt

Wie gut dem Ingenieur-Büro das vorausschauende Planen und Berechnen immer wieder gelingt, bestätigen holzbaukundige Architekten. So zum Beispiel das Berliner Büro HS-Architekten Hirschmüller Schindele, das sich schon seit über 20 Jahren eingehend mit Holzbauten befasst. „Seit geraumer Zeit stellen wir bei Bauinteressenten eine wachsende Aufgeschlossenheit, wenn nicht gar Begeisterung fest, mit Holz zu bauen. Seit gut drei Jahren arbeiten wir daher mit Hüls-Ingenieure vertrauensvoll

zusammen. Wir tauschen uns aus, wann immer es um einen Holzbau geht“, berichtet Architekt Tom Kohr, Projektleiter des beispielhaften Erweiterungsbaus in Berlin.

Die räumliche Erweiterung des Wohnhauses wurde als eigenständiger Holzanbau erdacht, der in das Bestandsmauerwerk des Klinkerbaus nicht eingebunden ist. Die Konstruktion musste von Anfang an sorgfältig geplant werden, sodass an der Schnittstelle Luftundichtigkeiten, Schallbrücken und Feuchtigkeitseintritt auf Dauer sicher auszuschließen sind. Hüls erläutert: „Der Anbau ist als Faltdachkonstruktion mit CLT-Dachfaltwerk ausgeführt. Die Konstruktion wurde mit einer eingespannten Wand und lediglich drei Stützen trotz des vieleckigen Grundrisses erbaut. Es gibt keine sichtbaren Unterzüge im Raum. Das Dach hängt an oberseitig verlaufenden Überzügen. So ist eine sehr gemütliche Wohnküchenerweiterung in das Grün des Gartens entstanden.“

Modernisierungsarbeiten ganzheitlich planen

Tom Kohr, der bei HS-Architekten Hirschmüller Schindele über den Erweiterungsanbau hinaus auch für die Entkernung des Bestandsgebäudes und die Erneuerung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) verantwortlich zeichnet, berichtet, wie der umfassende Auftrag zustande kam: „Grund und Boden der Bauherrschaft befindet sich seit gut einhundert Jahren in Privatbesitz. Der

bildschöne Klinkerbau, der aus den 1920er-Jahren stammt, wurde im Laufe der Zeit des Öfteren renoviert; dies geschah jedoch stets punktuell. Daher wollten wir die anstehenden Modernisierungsarbeiten ganzheitlich angehen.“

Über die Erneuerung der TGA und die energetische Ertüchtigung des Baukörpers hinaus wünschten sich die Bauherren vor allem mehr Platz im Haus. HS-Architekten schlugen daher einen architektonisch ansprechenden Holzanbau mit Faltdachkonstruktion vor, der mit wenigen – im Wandaufbau verborgenen – Stahlstützen auskommt. Dadurch strömt viel Licht ins Haus, und die Bewohner genießen freie Sicht in ihren Garten. „Die frei gefaltete Konturführung des Daches nimmt einerseits die historischen Dachformen der Umgebung auf und passt diese andererseits an den konkreten Ort an. Auf diese Weise entsteht nach Norden ein schützender Rücken und nach Süden eine vollständige Öffnung“, hebt Kohr hervor.

Wie man sich das Ganze vorzustellen hat, verdeutlichte er den Eigentümern anhand eines 3D-Modells. Die Bauherrschaft zeigte sich begeistert und erteilte den Auftrag zur Verwirklichung. „Es ist ein Paradebeispiel für vorbildlich nachhaltiges Anbauen mit Holz!“, wie DHV-Vizepräsident Ulf Cordes findet.

Weitere Infos über zeitgemäßen Holzbau sind auf www.d-h-v.de, www.Huels-Ingenieure.de und www.hsarchitekten.com zu finden.

Achim Dathe, Stuttgart ■



HÜLS-INGENIEURE/DHV

► Das achtköpfige Team von Hüls-Ingenieure. Ansgar Hüls (3. v. r.) ist stellvertretender Obmann im Arbeitskreis Technik des DHV