

Gewerbetreibende bauen weiterhin auf Holz

Gewerbe-Hybridbauten mit Holz erfreuen sich zunehmender Beliebtheit - Fachtagung auf der „Industrial Building“ in Essen

Etwa 140 Architekten, Ingenieure und Holzbauer folgten am 12. Januar der Einladung zu einer Fachtagung mit dem Titel „Gewerbearbeit mit Holz: Balance zwischen Technik und Kommunikation“. Dass es sich für Holzbaunternehmen und Planer lohnt, auf dieses Segment der Baubranche zu setzen, legen auch die aktuellen Zahlen des Statistischen Bundesamts nahe: Während im vergangenen Jahr die Baugenehmigungen von Wohnungen um 7,3% gesunken sind, stiegen die Genehmigungen für Lager-, Fabrik- und Werkstattgebäude um 5,7%.

Die Holzfachtagung fand auf dem Gelände der Essener Messe im Rahmen der „Industrial Building“ statt, die als eine von mehreren Spezialmessen als Nachfolge der Baumesse „Deubau“ fungiert. Eingeladen hatte der Zimmerer- und Holzbauberband Nordrhein zusammen mit dem Informationsdienst Holz, der Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen (NRW) und dem Bund Deutscher Baumeister NRW. Die referierenden Fachplaner stellten mehrere Bauobjekte aus dem Gewerbe-, Industrie- und Bürobereich vor, die überwiegend als Hybridbauten umgesetzt wurden, und zeigten damit, wie vielseitig sich Holz in größeren Projekten mit anderen Baumaterialien kombinieren lässt.

rend der Industrie- und Gewerbebau gefühlt etwas in den Hintergrund gerät. Das Statistische Bundesamt lehrt allerdings etwas anderes.“ Mit diesen Worten führte Arnim Seidel vom Informationsdienst Holz in das Thema der Fachtagung ein und fügte hinzu, dass die Baugenehmigungen von Wohnungen im vergangenen Jahr um 7,3% gesunken seien, während jene für Lager-, Fabrik- und Werkstattgebäude um 5,7% stiegen.

In diesen Zusammenhang passe eine aktuelle Meldung aus Hamburg: Der dortige Senat gebe jetzt Bauherren, die bei Gewerbebauten auf Holz setzen, Zuschüsse von bis zu 80 Cent je kg verbautem Holz. Für Wohngebäude erhalten die Hamburger Bürger bereits eine Förderung von 30 Cent pro kg. Die Voraussetzung dafür: Das Holz muss aus nachhaltigen Quellen stammen und „fest im Gebäude verbaut und Teil der Konstruktion“ sein. Hier sei seitens der Stadtväter bzw. der Politik eindeutig die Motivation erkennbar, den Baustoff Holz als CO₂-Speicher zu nutzen, so Seidel. Die Verwendung von Holz solle dazu beitragen, die hochgesteckten Klimaziele der Stadt Hamburg zu erreichen.

Die Vorteile des Baustoffes Holz gerade für den Gewerbebau untermauerten im Rahmen eines Auftaktgesprächs der Zimmermeister Johannes Schmitz, Vorsitzender Zimmerer- und Holzbauberband Nordrhein, der Bauingenieur Axel Conrads, Vorstandsmitglied Ingenieurkammer-Bau NRW, sowie Dr. Daniel Werner, Vorstandsmitglied Bund Deutscher Baumeister NRW.

Die drei Bauexperten bestätigten, dass mit der Entwicklung und Verbreitung neuer leistungsstarker Holzprodukte und Verbindungsmittel die Verwendung von Holz bei Tragstrukturen im Bereich des Industrie- und Gewerbebaus deutlich zunehme. Dieser Trend dürfe sich mit der immer lauter werdenden Forderung nach Verwendung nachhaltiger Baustoffe und Bauweisen verstärken.

Hoch wärmegeämmte Gebäudehülle aus Holz

Die Verwirklichung seines Anspruchs nach energetisch überzeugenden und ambitionierten Bauwerken mit Holz beschrieb Dietmar Riecks vom Architekturbüro Banz + Riecks Architekten, Bochum, anhand mehrerer realisierter und mit Preisen bedachter Industriebauten. So wurde 2017 in Kirchlegern die weltweit größte Produktionsstätte des Möbelbeschlagherstellers Hettich fertig gestellt, die zuvor im Rahmen der „Industriebau-Preis 2018“ für nachhaltiges Bauen im Industrie- und Gewerbebau bedacht worden ist.

Mit rund 24 500 m² Nutzfläche und einem umbauten Raum von etwa 158 000 m³ entstanden bei Hettich neue Produktionsflächen, in denen unter anderem Auszuführungen für Schubladen hergestellt werden. Die hoch wärmegeämmte Holzbaukonstruktion besteht aus etwa 570 m³ verbaumtem Brettstapelholz, 460 m³ Brettstapeldecken sowie 355 m³ Holzwerkstoffplatten. Diese tragenden Holzbauelemente ruhen auf insgesamt 1300 Stahlbetonpfählen und bilden in dieser Kombination einen Holz-Beton-Hybridbau.



Im vergangenen Jahr wurde in Kirchlegern die mit 24 500 m² weltweit größte Produktionsstätte des Möbelbeschlagherstellers Hettich fertig gestellt. Foto: Olaf Rohl / Banz + Riecks Architekten

Des weiteren verwies Riecks auf das Energiekonzept des neuen Hettich-Gewerbebaus: Um das energetische Verbrauchsverhalten des Gebäudes zu erfassen, werden seit der Inbetriebnahme alle relevanten Verbräuche wie Druckluft, Wärme, Kälte, Wasser und Strom detailliert überwacht und dokumentiert. Durch den hochwertigen

mit verbundene Förderung durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW).

Die Außenwandelemente weisen bei Hettich folgenden Schichtaufbau auf, so Riecks: Innenseitig findet sich eine OSB-Beplankung, der ein 24 cm starkes Ständerwerk aus KVH folgt mit einer dazwischen liegenden Mineralwoll-dämmung; die außenseitige Beplankung erfolgte mit 60 mm starken „Pavalex“-Holzfaserdämmplatten.

in einer reduzierten Hallenhöhe und einem damit verbundenen geringeren Heizbedarf bemerkbar.

Brandschutz verfolgt vor allem Schutzziele

Gewissermaßen als Rahmen für alle Bauvorhaben stellte Dr. Dirk Kruse von Dehne Kruse Brandschutzingenieure, Gifhorn, den aktuellen Stand der Industriebaurichtlinie und der neuen Landesbauordnung NRW vor und erklärte, wie man in der aktuellen Situation sinnvolle Brandschutzkonzepte aufstellt. Dabei betonte er, dass Abweichungen von den materiellen Anforderungen der Bauordnung bzw. den rechtlichen Regeln heute eher die Regel als die Ausnahme seien.

So könne ein umfassendes Brandschutzkonzept den Einsatz von brennbaren Baumaterialien auch an Stellen ermöglichen, an denen die jeweilige Landesbauordnung grundsätzlich nicht-brennbare Materialien vorsehe. Dies könne zum Beispiel durch den Einbau einer Brandmeldeanlage erreicht werden oder durch die Zurverfügungstellung von zwei baulichen Rettungswegen. „Brandschutzkonzepte müssen die Umsetzung der Schutzziele des Baurechts mittels einer ganzheitlichen Betrachtung aller brandschutztechnischen Maßnahmen in sich schlüssig und nachvollziehbar darstellen“, fasste Kruse seine Ausführungen zusammen.

Auch bei diesem Vortrag wurde die Fachtagung in Essen ihrem Titel „Gewerbebau mit Holz: Balance zwischen Technik und Kommunikation“ gerecht indem sie zeigte, dass neuartige Baumaterialien und Planungsansätze durchaus erfolgreich sind, wenn sie konsequent mit allen Beteiligten kommuniziert werden. Hier ist also auch für das Bauen mit Holz noch viel möglich - sowohl im Gewerbebau als auch im hybriden Verbund mit anderen Baumaterialien.

Stephan Klein, Bonn

Fachwerkträger aus Buche

Martin Vogelmann vom Planungsbüro Merz Kley Partner aus Dornbirn, Österreich, berichtete über eine mehrfach ausgezeichnete Gewerbehalle im thüringischen Probstzella, bei der unter Verwendung von Buchenfurnierschichtholz ein ungewöhnlich filigranes Tragwerk geschaffen wurde. Diese Produktionshalle des Werkzeugbauers Elobau umfasst eine Grundfläche von 25 x 50 m.

Die Primärtragstruktur besteht hier aus Stützen, Fachwerkträgern und Aussteifungsverbänden, die gänzlich aus Buchenfurnierschichtholz der Firma Pollmeier („Bau-Buche“) gefertigt sind. Das gleiche gilt für die Bahnträger des Hallenkrans, dessen Gewicht einen hoch tragfähigen Untergrund erfordert, so dass sich die Planer auch hier für den Einsatz von Buchenholz entschieden. Bei den Fachwerk-Knoten kamen eingeschlitze Bleche sowie selbstbohrende Stabdübel der Firma SFS zum Einsatz.

Vogelmann stellte die exzellenten Festigkeitswerte von Buchenfurnierschichtholz heraus, welches die Festigkeitsklasse GL 70 erreiche, was einer Biegefestigkeit von 70 N/mm² entspricht. Vergleiche man diesen Wert mit einem Brettstapelholz-Träger aus Nadelholz der Festigkeitsklasse GL 24, so reduziere sich der Materialverbrauch bei Buchenfurnierschichtholz um fast zwei Drittel von 100% auf 35%. Dieser Vorteil mache sich bei Gewerbebauten



» Bindung ans Unternehmen entsteht durch nachhaltige Arbeitsplatzqualitäten - der atmosphärisch prägende Werkstoff Holz ist hier entscheidend. «

Dietmar Riecks

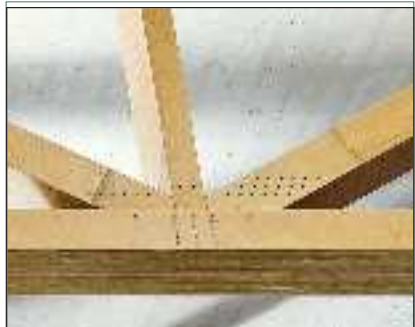
Wärmschutz, der eine hohe Luftdichtigkeit der Gebäudehülle, den Einsatz von dreifachen Wärmeschutzverglasungen sowie Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnungsgraden von mehr als 80% umfasse, werde der Primärenergiebedarf gegenüber Referenzgebäuden nach Energie-Einsparverordnung (EnEV) 2016 um etwa 46% unterschritten. Die Umsetzung dieses umfassenden Energiekonzeptes ermögliche die Sicherung des „KfW-55“-Standards und eine da-



Die neue Hettich-Produktionhalle wurde auf der „Industrial Building“ in Essen mit dem „Industriebau-Preis 2018“ für nachhaltiges Bauen im Industrie- und Gewerbebau bedacht. Foto: Banz + Riecks Architekten

Förderung für Gewerbebauten aus Holz

„In diesen Jahren ist zu Recht sehr viel vom Wohnungsbau die Rede, wäh-



Die Fachwerkträger der Produktionshalle in Probstzella wurden mit Buchenfurnierschichtholz von Pollmeier errichtet. - Unten: Knotenpunkt eines Fachwerkträgers
Fotos: Michael Christian Peters (2)



Auftaktgespräch (von links): Arnim Seidel (Informationsdienst Holz), Johannes Schmitz (Vorsitzender Zimmerer- und Holzbauberband Nordrhein), Axel Conrads (Vorstandsmitglied Ingenieurkammer-Bau NRW) sowie Dr. Daniel Werner (Vorstandsmitglied Bund Deutscher Baumeister NRW)
Foto: S. Klein



Messeauftritt Wald u



» Die Baugesetze für Lager- und Werkstatt sind 2017 umstiegen. «
Armin Seidel