

Spaniens Holzbau – Krise bremst raschere Fortschritte

IHF in Garmisch stellte Entwicklungen vor

Der moderne Holzbau war bis vor einigen Jahren in Spanien nur marginal vertreten, und dies trotz zahlreicher, historischer Vorbilder. Dies änderte sich 2006 mit der grundsätzlichen Novellierung der technischen Baunormen in Spanien. Seitdem ist der Holzbau auf der iberischen Halbinsel im Aufwind – wäre da nicht die aktuelle, tiefe Baukrise, die den Holzbau natürlich ebenfalls schwer trifft. Aber einige Experten sehen Licht am Ende des Tunnels: Zum einen nimmt die Zahl der vorbildlichen Holzbauten stetig zu, zum anderen schätzen mittlerweile viele Spanier die nachhaltigen Eigenschaften des Holzes. Und schließlich zeigen aktuelle Zahlen für Brettsperrholz (CLT), dass wirklich innovative Baustoffe durch keine Krise zu stoppen sind.

Jedes Jahr steht auf dem Internationalen Holzbau-Forum (IHF) in Garmisch ein Land im Vordergrund, das nicht nur kulinarisch sondern in Form von Vorträgen vor allem auch holzbaulich vorgestellt wird. Im Dezember 2011 stand Spanien im Fokus des IHF, und sechs Referenten versuchten einen Eindruck über den Holzbau-Status Quo zu vermitteln. „Spanien und Holzbau – aber da ist doch überhaupt nichts“, werden sich viele Teilnehmer des IHF im Vorfeld gedacht haben. Denn wer sich heute durch Spanien bewegt, der sieht zwar in historischen Gebäuden viel Holz, die Neubauten dagegen bestehen ganz überwiegend aus Decken und „Dachstühlen“ aus Beton. Im Bereich des Innenausbaus ist das ganz anders, ja da finden sich überall in Spanien vielfältige und hochwertige Möbel und Schreinerarbeiten – ganz wunderbar! Aber wo bitte steckt Holz im iberischen Rohbau?

Die sechs Vorträge in Garmisch erharteten bei näherem Hinsehen diesen Verdacht: Der moderne Holzbau in Spanien steckt doch noch ziemlich in



Im Innenausbau hat Holz in Spanien traditionell eine gute Position.



50 m lange Fußgänger-Bogenbrücke aus Brettchichtholz geplant vom Ingenieurbüro Media Madera aus Carreño (Provinz Asturien) Foto: Media Madera

den Kinderschuhen. Auf den ersten Blick vermittelten die vorgestellten Projekte in Garmisch vielleicht ein anderes Bild: So manche moderne, gut gestaltete Holzbrücke war da zu sehen, auch manches Gebäude oder Hallendach aus Brettsperrholz, Brettchichtholz oder Furnierschichtholz beeindruckte doch ziemlich; dazu gehört vor allem das



Prof. Francisco Arriaga Martitegui

großartige Projekt „Metropol Parasol“ im Zentrum von Sevilla, das aus Furnierschichtholz gefertigt seit 2011 zu den großen Symbolen des europäischen Holzbaus gehört.

Kaum Zahlen verfügbar

Bohrt man allerdings ein wenig tiefer und fragt die Experten nach Zahlen oder Statistiken des in Spanien verbaute Holzes, versiegen die Informationen recht schnell. So konnte Prof. Francisco Arriaga Martitegui vom Fachbereich Hoch- und Tiefbau* der Technischen Universität Madrid, der den Vortragsblock „Spanien“ moderierte, ebenso wenig auf offizielle Zahlen zurückgreifen wie Juan Queipo de Llano vom ebenfalls in Madrid angesiedelten Eduardo Torroja-Institut für Bauforschung**. Dies soll nicht unbedingt bedeuten, dass es solche Zahlen nicht gibt, in Garmisch jedenfalls waren sie nicht zu bekommen.

Dies wundert aber auch nicht, wenn man die schlechten Rahmenbedingungen des Holzbaus in Spanien vor 2006 bedenkt – und es wundert noch weniger angesichts der trüben aktuellen Baukonjunktur (siehe Kasten „Konjunkturbarometer Spanien“). Trotz der bedrückenden bis gar nicht vorhandenen Zahlen zeigten die Vorträge auf dem IHF aber auch die andere Seite des spanischen Holzbaus: Dessen technisches Know-how ist nämlich mittlerweile durchaus in der Lage, solide und moderne Gebäude auf die Beine zu stellen. Zwar steckt Spanien holzbautechnisch noch in den Kinderschuhen – gleichzeitig aber auch in den Startlöchern für die Zeit nach der Baukrise.

Die verbesserten Rahmenbedingun-

* Departamento de Construcción y Vías Rurales, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid

** Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja

gen für den Holzbau beschrieb Queipo de Llano vom Eduardo Torroja-Institut für Bauforschung in seinem Vortrag „Holzhausbau in Spanien“ näher. Obwohl Holz auch in Spanien in den vergangenen Jahrhunderten ein bedeutender Baustoff war, der in fast allen historischen Gebäuden zu finden ist, wurde er im letzten Jahrhundert fast vollständig von Beton und Stahl verdrängt. Entsprechend viel theoretisches und praktisches Holzbauwissen ging verloren, so Queipo.

Rechtlicher Rahmen deutlich verbessert

Verschärft wurde diese Situation 1999, als ein neues spanisches Baugesetz die Versicherung aller Bauleistungen forderte. Da allerdings Holzbauleistungen in den damals existierenden Baunormen nahezu keine Berücksichtigung fanden, wurden Innovationen in Holz im Keim erstickt bzw. trotz der guten Baukonjunktur kaum umgesetzt.

Dies änderte sich grundlegend mit dem Jahr 2006, als eine neue technische Rahmennorm für das Bauen etabliert wurde, so Queipo weiter. Diese Norm definierte nicht wie früher einen bestimmten Stand der Technik, der allgemein anerkannte Bauweisen „zementierte“. Vielmehr definierte die neue Rahmennorm grundsätzliche Anforderungen, die an bestimmte Gebäudetypen statisch, bauphysikalisch und architektonisch gestellt werden. Damit wurde die Norm dynamischer und gleichzeitig für Innovationen offener.

Mit welchen Baustoffen, Bauteilen und Anschlüssen die Bauanforderun-



Diese überdachte Fußgängerbrücke überquert mit 60 m Länge die Autobahn A8, die an der Nordküste Spaniens entlang führt. Foto: Media Madera

Salamanca stellte einige beeindruckende Konstruktionen aus Brettsperrholz (CLT) vor. Auf Nachfrage äußerte er zudem einige Vermutungen über den spanischen Markt, die allerdings nur als grobe Anhaltspunkte zu werten sind und nicht auf offiziellen Statistiken beruhen. So vermutet Nevado, dass 2005 und 2006 in Spanien etwa 30 000 bis 60 000 m³ Leimholz jährlich verbaut worden sind, heute vermutlich nur noch 25 bis 30 % davon. Zum Holzhausmarkt sagte er, dass 2006 vermutlich um die 2 000 Einheiten in ganz Spanien gebaut wurden. Diese Zahl wahrscheinlich auf ein Viertel gesunken.

CLT auf dem Vormarsch

Detailliertere Angaben machte Nevado zu den Mengen von in Spanien ver-

* Nähere Infos dazu sind dem Tagungsband zu entnehmen, erhältlich beim Forum Holzbau in CH-2501 Biel
► www.forum-holzbau.com

bautem Brettsperrholz. Waren dies 2009 noch etwa 2 000 m³, stieg die Menge 2010 bereits auf etwa 4 000 m³ und 2011 auf etwa 6 000 m³. Nach Nevados Prognosen wird die Nachfrage nach CLT trotz Baukrise weiterhin steigen: So rechnet er bis 2015 mit einem jährlichen Bedarf von 15 000 bis 30 000 m³, bis 2020 würden die CLT-Zahlen mindestens 50 000 m³ erreichen, maximal 130 000 m³. Für die bis 2011 erhobenen Zahlen, aber auch für die CLT-Prognose, berief sich der Referent auf Informationen der Produzenten KLH und Egoín, die 75 % des spanischen Marktvolumens abdecken, sowie auf Zahlen von Stora-Enso, Binder-Holz, Leno-Finnforest, die derzeit zusammen 20 % Marktanteil in Spanien besitzen.

Weitere Spanien-Vorträge in Garmisch* bezogen sich auf konstruktive Lösungen mit Furnierschichtholz (LVL), auf den Bau moderner Holzbrücken sowie die Restauration historischer Holzstrukturen. Stephan Klein, Bonn



Miguel Nevado, Statiker und Planer aus Aldealegua bei Salamanca, stellte in Garmisch vor allem Bauten mit ungewöhnlichen Geometrien vor, die allesamt mit Brettsperrholz (CLT) gelöst wurden. Foto: Miguel Nevado



Dachkonstruktion einer Kirche bei Burgos: stützenfrei und relativ kostengünstig mit CLT ausgeführt. Foto: Nevado

HINTERGRUND

Konjunkturbarometer Spanien

Nach Aussagen der Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland für Außenwirtschaft und Standortmarketing (GTAI; Stand Mitte 2011) hält die schmerzhafteste Anpassungsphase der Spanischen Volkswirtschaft gemessen am Bruttoinlandsprodukt an. Der Außenhandel habe sich nach drastischen Einbrüchen wieder gefangen, allerdings bleibe die Importdynamik hinter dem Exportwachstum zurück.

Der Abwärtstrend der Baukonjunktur in Spanien hält abgeschwächt ebenfalls an. Entsprechend seien im Bausektor vor 2013 keine Zuwächse zu erwarten, so die GTAI in ihrer Ländererhebung von Mitte 2011. Nach dem drastischen Einbruch des Wohnungsbaus versuchte die Regierung durch massive Stützung der Tiefbaus ein dramatisches Absterben des Sektors entgegen-

zuwirken, dem nun die laufenden Bemühungen der Fiskalkonsolidierung entgegenstehen. Die umfangreichen geplanten Infrastrukturvorhaben werden zwar weitergeführt, aber nicht in dem ursprünglich vorgesehenen, ehrgeizigen Zeitraum.

Im Wohnungsbau war 2010 gegenüber 2009 den Veröffentlichungen des Architektendachverbandes (CSCAE) zufolge ein erneuter Rückgang der Baugenehmigungen um 21 % auf lediglich 84 000 Einheiten (freier Markt: 55 648; Sozialwohnungsbau: 28 307) hinzunehmen (2006: 920 199, davon freier Markt: 845 287; Sozialwohnungsbau 74 912). Nach gegenwärtigen Einschätzungen wird nicht vor 2013 wieder mit positiven Zuwächsen der Bauinvestitionen gerechnet.

Quelle: Germany Trade & Invest