

Holzturm aus Bobingen für ein Riesen-Windrad

Wirtschaft Die weltweit erste Anlage dieser Art dreht sich in über 100 Metern Höhe

VON PITT SCHURIAN

Bobingen/Adelsried In der Fachwelt schafft eine Windkraftanlage an der Uni Hannover große Neugierde. Denn sie ist die erste ihrer Art auf einem 100 Meter hohen Holzturm. Daher der englische Name Timber Tower. Die aus massiven Holzelementen zusammengesetzte Konstruktion stammt aus Bobingen.

Die im Gewerbegebiet Ost ansässige Firma Biber Holzbearbeitung hat sie geliefert. Das Werk gehört zum Unternehmen ABA Holz von Kempen mit Sitz in Adelsried. Dort ist Firmensprecherin Gudrun van Kempen von der neuen Technologie überzeugt: Sie verweist auf ökologische Vorteile durch den nachwachsenden Rohstoff und erläutert: „Dazu kommt, dass Holz wesentlich geringere Ermüdungsverhältnisse als Stahl aufweist und der Timber Tower trotz der hohen Frequenz der Rotorbewegung eine Lebenszeit von bis zu 40 Jahren garantiert.“

Die einzelnen Bauteile seien mit einer Zuschnittgenauigkeit von bis zu 0,5 Millimetern gefertigt. Nur so ließen sie sich in Hannover zu einem standfesten Bauwerk verzahnen.

Der Timber Tower gilt nun als Pilotprojekt auf dem Weltmarkt. Eine nach ihm benannte Firma hatte ihn von den Holzspezialisten in Bobingen fertigen lassen und sieht in sei-

nem Konzept eine Alternative zu teuren Stahlmasten – sogar im Off-shore-Einsatz im küstennahen Meer. Denn Holz sei billiger als Stahl, die Einzelelemente ließen sich leichter transportieren als ein Stahlmast und sie bräuchten weniger Korrosionsschutz. Außerdem – so argumentiert auch sie – sei eine Fertigung aus Holz ökologisch sinnvoller, zumal es schließlich um regenerative Energie geht. Die in Bobingen gefertigte Konstruktion führt nun in Hannover die Standfestigkeit und Wirtschaftlichkeit der Anlage vor.

Die ebenfalls aus Holz bestehende Innenkonstruktion des Prototyps bekam dazu eine Ummantelung aus sogenannten Brettsperrholzplatten. Sie sind bis zu 15 Meter lang, drei Meter breit und 30 Zentimeter dick. Insgesamt 400 Kubikmeter Holz wurden darin verarbeitet. Die Elemente wurden schon im Abbundzentrum in Bobingen mit einer verschweißbaren Bautextilie wetterfest gemacht. In Hannover konnten sie in 15 Arbeitstagen zum Turm montiert werden.

Er steht auf einem achteckigen Stahlbetonfundament, weist am Fuß einen Durchmesser von sieben Metern auf und verjüngt sich bis zur Spitze auf einen Durchmesser von 2,4 Metern. Der auf der Spitze montierte Generator kann über einen schmalen Aufzug im Inneren erreicht werden.



Ein Windrad und eine stählerne Generator-turbine trägt inzwischen der 100 Meter hohe Holzturm aus Bobingen. Fotos: ABA Holz



Die Elemente für den achteckigen Holzturm wurden in Bobingen gefertigt und dann zur Montage nach Hannover gebracht.