

Leichtere Bemessung

Neuigkeiten aus der Forschung

Angewandte Forschung ist für die heimische Holzindustrie wichtig, um sich international zu behaupten. In Graz wurde eine Bemessungssoftware für Brettsperrholz entwickelt, die diesem Anspruch gerecht wird.

Vereinfachte Bemessung von Brettsperrholz (BSP)-Elementen – bei diesem Entwicklungsprojekt wurden Ergebnisse erzielt, die für die heimische Holzindustrie von hoher Relevanz sein könnten.

Univ.-Prof. DI Dr. Gerhard Schickhofer und sein Team vom Institut für Holzbau und Holztechnologie von der TU Graz haben gemeinsam mit der holz.bau forschung gmbh, Graz, ein Programm vorgestellt, welches die BSP-Bemessung automatisieren und somit wesentlich vereinfachen soll.

Berechnung auf Basis des Eurocodes

Das auf dem Eurocode basierende Programm CLTdesigner ist in zwei Module gesplittet. Im ersten Modul „Platte 1D – Durchlaufträger“ werden die Ausnutzungsgrade der Konstruktion im Grenzzustand der Tragfähigkeit (Ultimate Limit State, ULS) und Gebrauchstauglichkeit (Serviceability Limit State, SLS) errechnet. Dabei können auch außergewöhnliche Belastungen wie beispielsweise bei Brand berücksichtigt werden.

Beim zweiten Modul „Platte 1D – Schnittgrößen“ werden die erforderlichen ULS-Nachweise am Brettsperrholz-Querschnitt für Normal- und

Schubspannungen geführt. Des Weiteren kann in diesem Modul ein Stabilitätsnachweis erfolgen.

Gratis Download

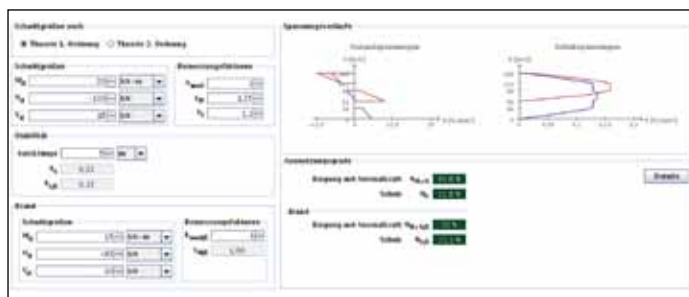
Die erste Version des kostenlosen Programms wurde am 15. November 2009 online gestellt, mittlerweile zählt der CLTdesigner über 1100 Zugriffe, heißt es. Der Großteil der 106 Benutzer kommt aus Österreich (42), 28 Anwender stammen aus Italien, 15 aus Deutschland. Aufgrund der großen Nachfrage wurde eine italienische Version hinzugefügt, die seit 25. März online ist.

Angetrieben durch das große Interesse und die hohe Akzeptanz besteht die Absicht, den CLTdesigner weiterzuentwickeln. Die englische sowie französische Übersetzung befinden sich in Be-

Screenshots: Kompetenzzentrum holz.bau forschung gmbh



Das Bemessungsprogramm CLTdesigner wurde in der Steiermark entwickelt, soll aber auch in anderen Ländern den Einsatz von BSP vereinfachen



In den beiden Modulen des Programmes lassen sich Ausnutzungsgrade der Konstruktion im Grenzzustand und Gebrauchstauglichkeit berechnen

arbeitung und das nächste Modul, „BSP-Scheibe“, sei in Umsetzung, verrät Entwicklerin Dr. Alexandra Thiel.

LINK-TIPP

www.clt designer.at
www.holzbauforschung.at