

FAST WOOD

Projekttitle: Fast wood

Förderung: Auftragsforschung

Partner: Pletzenauer Holzbau GmbH

Laufzeit: 2013-2015

Projektleiter: DI Dr. Anton Kraler

Projektmitarbeiter am AB Holzbau: Stefan Linhardt

Abstrakt: Mit zunehmendem Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge und dem Erkennen von bauphysikalischen Vorteilen natürlicher Baustoffe wird auch der Markt für moderne Holzbauweisen stärker wachsen, jedoch gibt es derzeit immer noch bedeutende (Material- und Herstellkostenbedingte) Marktpreisdifferenz zum konventionellen Massivbau. Mit richtiger Planung, Konstruktion und Ausführung und mit der Wahl der richtigen Baustoffe könnten die Vorteile der Holzbaus bezüglich niedrigem Energieverbrauch auch heute schon ohne nachteilige Effekte erreicht werden. Deshalb zielt die Projektidee auf die Entwicklung von konstruktiv reduzierten und damit kostengünstigeren modularen Fertigbauteilen für Wand / Decke / Dach für den modernen Holzbau, wobei die energetische Gesamtbilanz der Elemente konstant auf (Niedrig-) Energiestandard bleiben muss.

Zielsetzung: Entwicklung ökologisch-energetisch optimaler modularer Fertigbauteile für Wand / Decke / Dach und Weiterentwicklung der Produktionsverfahren mit welchen die geforderten Genauigkeiten der Bauteile erreicht werden können. Statt konventioneller Dämmmaterialien kommen Holzweichfaserplatten, Zellulosedämmung oder Flachs zum Einsatz. Bei den Verbindungstechnologien liegt der Fokus auf der Erprobung geeigneter Verbindungen wie Verschraubung, Vernagelung, Verklebung, Balkenschuhe, Schiebeteile □ wobei insbesondere statt Vernagelung und Verschraubung ökologisch ausgerichtete Verklebungen oder Steckverbindungen zum Einsatz kommen sollen.