

Masterarbeit in Hamburg

Für folgendes Thema wird am Thünen-Institut für Holzforschung in Hamburg-Lohbrügge ein/e interessierte/r Student/in gesucht:

Konzeptionierung und Erstellung eines ‚Klimawandelgewinner-Pavillons‘ in Holzbauweise

[Conceptualization and construction of a 'climate change winner pavilion' in timber construction]

Die globale Erwärmung und ihre Auswirkungen auf das Klimasystem stellen eine ernsthafte Bedrohung für die Waldwirtschaft in Europa dar. Eine durchschnittliche Temperaturzunahme von ca. 2,3 °C und längere und intensivere Wetterlagen haben nicht nur ökologische, sondern auch wirtschaftliche Auswirkungen auf die Forstwirtschaft, insbesondere durch die Verschiebung der Zusammensetzungen der Pflanzengesellschaften und die Zunahme von Waldschäden. Im Rahmen der Diskussion um die Gestaltung klimaresiliente Wälder werden dennoch zahlreiche Baumarten empfohlen; sie sind vermeintliche ‚Klimawandelgewinner‘. Das Holz einiger dieser Arten ist hochgeschätzt, teilweise überdurchschnittlich dauerhaft und somit geeignet für konstruktive Zwecke auch im Außenbereich. Hierzu zählen beispielsweise Atlaszeder, Esskastanie und Robinie.

Praxiserfahrungen mit vielen dieser Hölzer sind bisher begrenzt; insbesondere ihr Feuchteverhalten wurde nur selten untersucht, obwohl es wesentlich zu ihrer Dauerhaftigkeit und der Langlebigkeit von Bauprodukten beiträgt. Am Standort Hamburg-Lohbrügge soll deshalb ein Modellgebäude erstellt werden, das ein Monitoring des Feuchteverhaltens, der Witterungsbeständigkeit und der Langzeit-Performance ausgewählter ‚Klimawandelgewinner‘ ermöglicht.

Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Konzept für einen ‚Klimawandelgewinner-Pavillon‘ erarbeitet, die konstruktive Umsetzung planerisch vorgenommen und letztlich vor Ort realisiert werden. Neben der Aufnahme von Messdaten soll der Pavillon dazu dienen, verschiedene Aspekte der Nutzung neuer Holzarten zu demonstrieren und einem breiten Fachpublikum zugänglich zu machen.

Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich gerne an:

Prof. Dr. Christian Brischke; christian.brischke@thuenen.de