



Fragen zum Vortrag „leanwood“ aus dem Online -Chat am 08.06.2021



Antworten, Referentin: **Sandra Schuster**

SEITE 1

F Wie wird der Witterungsschutz während der Bauzeit realisiert? Gab es resultierende Bauschäden?

Der Witterungsschutz wird bereits bei der Planung mitgedacht und mitkonzipiert. Das gleiche betrifft Transport, Montage, Baustelle. Eine pauschale Antwort ist schwierig, da das sehr projektspezifisch ist.

A Grundsätzlich sollte bei der Planung/ Beauftragung das Prinzip der »dichten Hülle« berücksichtigt werden. Damit wird die Gebäudehülle beschrieben, die Tragkonstruktion, Bekleidung (Fenster, ggf. Türen beinhaltet. Hinzu kommt die Notabdichtung zum Schutz der aufgestellten Holzkonstruktion. Die Notabdichtung wird oft im Werk auf die Dachelemente (und Deckenelemente als Witterungsschutz während der Bauzeit) aufgebracht. Eine hohe Vorfertigung begünstigt im Bauablauf, dass ein Gebäude sehr schnell wetterfest ist.

F Das Gebäudemanagement der Stadt Aachen bildet dazu berufsbegleitend „Holzbau-Fachingenieure“ aus ... TH Rosenheim und HS Augsburg. In NRW gibt es diese Möglichkeit (noch) nicht.

Das Berufsbild des Holzbauingenieurs ist spezifisch: In der Schweiz hat sich das Berufsbild des Holzbauingenieurs seit Jahren etabliert. Der Holzbauingenieur übernimmt in der Regel die Tragwerksplanung und die Ausschreibung der Holzbau-Konstruktion, wirkt in der Detaillierung mit und ist häufig auch ausgebildet, die Werk- und Montageplanung für das ausführende Unternehmen zu erstellen. Zum Teil bieten diese Ingenieurbüros auch die Planungsleistungen zu Brandschutz und Bauphysik an.

A Auf diese Weise kann die Lücke zwischen der Planung und Ausführung unabhängig vom ausführenden Unternehmen geschlossen werden. Der Leistungsanteil des Holzbauingenieurs differiert je nach Holzbaukompetenz der weiteren an der Planung Beteiligten und kann je nach Projekt entsprechend mehr oder weniger umfangreich sein. Die Honorierung der Leistung des Holzbauingenieurs hängt von dem im Einzelfall übertragenen Leistungen sein. Eine Ausbildung in dieser Form gab es bei Fertigstellung des Forschungsberichts in D nur in Rosenheim.

Antworten, Referentin: **Sandra Schuster**

SEITE 2

F Wie verträgt sich eine frühe Beauftragung mit der Beantragung von Fördermitteln? i.d. Regel darf erst vergeben werden, wenn der Zuwendungsbescheid vorliegt. Für den Antrag wird aber die Entwurfsplanung und Kostenberechnung benötigt.

A Das Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ist als besondere Leistung in der LP 3 zu beauftragen. Damit liegt die Entwurfsplanung mit Leitdetails vor, ebenso die Kostenberechnung.

Wir kennen das Thema – einige Kommunen und Städte (z.B. Karlsruhe) ändern derzeit Ihre Bestimmungen zu den Fördermitteln um diese Hürde für den Holzbau zu beseitigen.

F Wo kommt die funktionale Ausschreibung an ihre Grenzen (Projektauswahl)?

A Diese Form der Ausschreibung muss durchaus kritisch betrachtet werden und birgt Risiken, insbesondere die Gefahr der wirtschaftlichen Optimierung durch den Unternehmer zu Lasten der Gestaltungs- und Ausführungsqualität. Dennoch bietet sie die Möglichkeit, die Ausführung wenig komplexer Gebäude, z.B. einfache Wohnbauten. Sicherlich geriet die fA bei komplexen Gebäuden mit sehr hohen Anforderungen an Sichterflächen, besondere Anforderungen an Nutzung oder Detailausbildung an ihre Grenzen.

F Wo erhalten wir weiterführende Informationen zu leanWOOD?

A (Broschüre zu Planungsprozessen + Leistungsbildern und gesamter Forschungsbericht (vertiefende Informationen zu der Zusammenfassung in der Broschüre)
Siehe Übersicht auf meiner Folie

F Frage an Frau Schuster: Unsere Vergabestrategie ist wie folgt geplant: Generalplaner für Leistungsphase 1 - 2+ und dann „Totalunternehmer“ ab Leistungsphase 3 bis einschließlich Ausführung. Geht das so?

Das lässt sich pauschal schwer beantworten – das Totalunternehmermodell hat durchaus Vorteile – muss aber auch kritisch betrachtet werden:

„Totalunternehmer-Modelle

(...) Vermehrt bieten auch große Holzbauunternehmen, die prozessbedingt über eigene Planungsabteilungen verfügen, Gesamtleistungen vor allem für private und gewerbliche Bauherren an. Die Planung und Ausführung aus einer Hand hat für Auftraggeber den Vorteil eines Ansprechpartners sowie Kosten- und Terminalsicherheit zu einem frühen Zeitpunkt. Nachteile des Modells sind:

- A**
- Das Vier-Augen-Prinzip, d. h. die gegenseitige Kontrolle von Planer und Ausführendem, entfällt.
 - Ohne direkt beauftragte Architekten, Ingenieure und Fachplaner verliert der Bauherr die Funktion des fachkundigen Sachwalters. Daraus ergeben sich für ihn große Risiken. Gleichzeitig verliert der Bauherr die beratende und sachwalterische Funktion der von der Ausführung unabhängigen Architekten und Fachplaner. Es kann je nach Konstellation die Gefahr bestehen, dass architektonische Aspekte zugunsten von wirtschaftlichen nachrangig behandelt werden. (Aus Holzbauatlas)

Antworten, Referentin: **Sandra Schuster**

SEITE 3

F Wie wird gewährleistet, dass Holz kontrolliert geschlagen auf der Baustelle landet und nicht aus illegalem Holzschlag? Holz ist jetzt schon Mangelware, wo sollen die Massen an Bauholz herkommen?

A Sie sollten die Zertifizierung des Holzes (PEFC) im Rahmen der Ausschreibung vorgeben. Hierzu auch https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn061833.pdf
Soweit ich weiß bietet PEFC auch einen Einkaufsratgeber.

F Sollte man aufgrund der enormen Holzpreissteigerungen evtl. bei der Ausschreibung auf ein Verhandlungsverfahren umschwenken - würde das vergaberechtlich einen Vorteil für AG und AN bringen?

A Zum aktuellen Stand der Holzpreise lässt sich schwer eine verbindliche Aussage treffen. Gestern ging durch die Presse, dass vermutet wird der Holzpreis werde sich bis Herbst wieder regulieren...
Die Fragestellung zum Verhandlungsverfahren würde ich gerne an den Anwalt weitergeben...

F Liegen Ihnen Erkenntnisse vor, ob die aktuelle Holzknappheit auf dem Markt ein auf Jahre anhaltender Trend sein wird oder ist im Laufe des Jahres mit einer Entspannung in der Verfügbarkeit von Bauholz und damit mit einer Preisregulation zu rechnen? Besten Dank.

A Siehe oben – da sind sich die Expert*innen uneins – das geht über mein Kompetenzgebiet hinaus. Hinweis: Das Forschungsteam von Prof. Matthias Dieter am Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie www.thuenen.de ist aktuell stark eingebunden in die Erklärung und Bewertung der Preissteigerung von Holz...

F Ist der Brandschutz bei Holzbauten beherrschbar (z.B. Sprinklerung bei Bürogebäuden)

A Ja, siehe auch aktuelle Forschungsprojekte am Lehrstuhl von Prof. Stefan Winter: <https://www.bgu.tum.de/hb/forschung/>

F Könnten Sie bitte die Vor- und Nachteile von tragenden Holzbauteilen vs. Stahlbeton angeben?

A Ich beschäftige mich mit den Planungsprozessen im Holzbau. Eine umfassende und valide Einschätzung möchte ich hier nicht abgeben, das entspricht nicht meiner Ausbildung. Für Informationen, die über den allgemeinen Kenntnisstand bitte ich bei den SpezialistInnen abzufragen
„Stahlbauteile erwärmen sich im Brandfall aufgrund der geringen Massigkeit und der hohen Wärmeleitfähigkeit sehr schnell. Holzbauteile erwärmen sich deutlich langsamer. Der Umstand ist auf Verkohlungsprozesse im Holz zurückzuführen, die sehr gute wärmedämmende Eigenschaften bei einer Brandbeanspruchung ausbilden.“