

Lastabtragung und Statik im Holzbau: Praxiswissen

Holz als Baustoff im Bauwesen hat spezifische Eigenschaften, die Planung und Ausführung beeinflussen. Ein Holzbauprojekt beginnt nicht mit der Wahl des Materials, sondern mit den Anforderungen an das Bauwerk selbst. Das tatsächliche Vorhaben, der konkrete Standort und die rechtliche Einordnung bestimmen, welche Schritte notwendig sind und worauf besonders zu achten gilt. Dieser Leitfaden fasst die wesentlichen Grundlagen zusammen, die für verschiedene Holzbaumaßnahmen in München und Bayern relevant sind.

Was Holzbau von anderen Bauweisen unterscheidet

Holz ist ein naturbelassener Baustoff mit gerichteter Faserstruktur. Seine Tragfähigkeit und sein Verhalten unter Last wirken in bestimmten Richtungen unterschiedlich. Diese Anisotropie erfordert bei der Planung eine genaue Betrachtung der Lastwege, damit Kräfte sicher in Auflager und Fundamente geleitet werden. Im Unterschied zu massiven Baustoffen verändert Holz sein Volumen bei Feuchtigkeitsschwankungen. Dieser Umstand beeinflusst die Detailausbildung von Anschlüssen, Fugen und Übergängen zu anderen Bauteilen. Eine sorgfältige Planung berücksichtigt diese Eigenschaften von Anfang an, statt sie erst bei der Ausführung zu reagieren.

Verfahrensfreiheit und Genehmigungspflicht

Nicht jedes Bauvorhaben benötigt ein Genehmigungsverfahren. In Bayern regelt Art. 57 der BayBO, welche Maßnahmen verfahrensfrei sind. Ein Carport, eine Terrassenüberdachung oder ein Dachgeschossausbau fallen je nach Größe und Zusammenhang unterschiedlichen Regelungen. Entscheidend sind dabei drei Fragen: Braucht das Vorhaben ein Genehmigungsverfahren? Ist es am vorgesehenen Standort zulässig? Besteht zusätzlich eine Anzeigepflicht? Auch verfahrensfreie Vorhaben müssen alle öffentlich-rechtlichen Vorschriften einhalten, etwa Abstandsflächen, Bebauungsplan und Denkmalschutz. Die Lokalbaukommission der Stadt München ist hierfür die zuständige Anlaufstelle.

Lasten erkennen und sicher ableiten

Jede Konstruktion trägt Lasten: das Eigengewicht, Nutzlasten wie Personen oder Möbel, Schnee auf dem Dach und Windkräfte. Im Holzbau werden diese Lasten über Balkenlagen, Stützen und Platten zu definierten Auflagern geleitet. Welches Tragwerk geeignet ist, hängt von der Spannweite, der gewünschten Nutzung und den vorhandenen Auflagerpunkten ab. Ein Sparrendach und ein Pfettendach folgen unterschiedlichen Tragprinzipien. Die Aussteifung des Gesamttragwerks gegen seitliche Einflüsse gehört ebenfalls zur Tragwerksplanung und darf nicht dem Zufall überlassen werden.

Grundstück und Bestandsgebäude

Bebauungspläne, Baugrenzen und Abstandsflächen legen fest, wo auf einem Grundstück gebaut werden darf. Diese Vorgaben gelten unabhängig vom gewählten Baustoff. Bei einem Bestandsgebäude kommt hinzu, dass das vorhandene Tragwerk die neuen Lasten aufnehmen können muss. Lastreserven lassen sich nicht aus dem Baujahr ableiten; Decken, tragende Wände und Fundamente müssen im Einzelfall beurteilt werden. Anschlüsse zwischen neuem Holzbau und bestehender Bausubstanz erfordern besondere Aufmerksamkeit, da hier unterschiedliche Materialeigenschaften aufeinandertreffen.

Konstruktionslösungen im Überblick

Holzbau bietet verschiedene Systeme für unterschiedliche Aufgaben. Ein neuer Dachstuhl beginnt mit der Wahl der Dachform, der Spannweite und der geplanten Nutzung. Eine Dachaufstockung schafft zusätzliche Geschosse und verändert das Gebäudevolumen, was das gesamte Tragwerk betrifft. Ein Dachausbau nutzt den vorhandenen Dachraum und erfordert andere Eingriffe als eine Aufstockung. Dachgauben verändern die Dachkontur und den nutzbaren Raum; sie erfordern Eingriffe in die Sparrenlage, die statisch abgesichert werden müssen. Holzdecken können als Balkenlage oder flächige Elemente ausgeführt werden; die Wahl

beeinflusst Spannweite, Aufbauhöhe und Schwingungsverhalten. Äußere Holzbauelemente wie Balkone, Fassaden oder Terrassenüberdachungen haben eigene Anforderungen an Wasserabführung und Anschlussdetails.

Dokumente und Unterlagen vor Beginn

Für die Prüfung eines Holzbauprojekts sind verschiedene Unterlagen erforderlich. Ein Lageplan zeigt die Grundstückssituation und die geplante Position des Vorhabens. Der Entwurf mit Grundrissen, Schnitten und Ansichten macht die bauliche Lösung nachvollziehbar. Statische Nachweise belegen die Tragfähigkeit des gewählten Systems. Je nach Vorhaben kommen weitere Nachweise hinzu, etwa zum Schallschutz bei Decken oder zum Wärmeschutz bei neuem Wohnraum. Vor Beginn sollten die genauen Anforderungen anhand der aktuell geltenden Vorschriften geprüft werden.

Weitere Ratgeber zum Thema

[Zimmermann München – Holzbau für Dach, Haus und Bestand](#)

[Holzbau-Projekt planen: Der Leitfaden für München](#)