

Faktenblatt zum Wohnraum in Holzbauweise

I. Hintergrund

Schon heute leben weltweit mehr Menschen in urbanen Ballungsgebieten als im ländlichen Raum. Dieser Trend wird sich weiter fortsetzen – auch in Deutschland. Eine Herausforderung dieser Urbanisierung ist, ausreichend bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen. Gefragt sind Bauweisen, mit denen zwar standardisierte, aber dennoch individuelle Wohnungen aus seriel oder industriell vorgefertigten Bauteilen errichtet werden. Hier setzt der heimische Rohstoff Holz an. Als flexibler und nachhaltiger Baustoff kann er gerade bei der Nachverdichtung, also dem Aufstocken von Gebäuden bzw. dem Schließen von Baulücken, sein volles Potenzial entfalten. Zudem trägt die Holzwirtschaft mit ihrem heimischen Rohstoff und der Verarbeitung in den ländlichen Regionen in besonderer Weise zur Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse von Stadt und Land bei.

II. Fakten zur Holzbauweise

Folgende Aspekte sprechen für das Bauen mit Holz:

1. Hoher Vorfertigungsgrad ermöglicht kurze Bauzeiten
2. Bezahlbarer Wohnraum durch serielles Bauen
3. Moderne Holzbauweise erfüllt höchste Energiestandards
4. Langlebigkeit der Bauten
5. Aufstockungen – neue Nutzflächen ohne zusätzlichen Flächenverbrauch
6. Klimafreundliches Bauen
7. Freie Grundrissgestaltung
8. Gesundes Raumklima

1. Hoher Vorfertigungsgrad ermöglicht kurze Bauzeiten

Der Holzbau zeichnet sich durch einen hohen Vorfertigungsgrad aus. So ist es möglich, in kurzer Zeit Gebäude mit sehr hohen Qualitätsstandards zu realisieren, ohne dass Einschränkungen bei Komfort oder Energieeffizienz hingenommen werden müssen. Da die mehrmonatige Trockenphase bei der Holzbauweise entfällt, kann Wohnraum in kurzer Zeit zur Verfügung gestellt und bezogen werden.

2. Bezahlbarer Wohnraum durch serielles Bauen

Die Baukosten eines Gebäudes in Holzbauweise liegen auf einem vergleichbaren Niveau konventioneller Bauweisen. Ein wesentlicher Vorteil der Holzbauweise ist die besondere Eignung zur seriellen – auch modularen – Vorfertigung im Werk. Das senkt die Bau- und Baunebenkosten durch verkürzte Baustellenzeiten und verringert die Witterungsabhängigkeit in der Bauphase. Für die Kostenbilanz des Holzgebäudes spricht darüber hinaus, dass ohne größeren Mehraufwand höhere Energiestandards erreicht werden können, was wiederum die laufenden Betriebskosten senkt. Speziell als zuletzt schnell Wohnraum für Flüchtlinge benötigt wurde, konnte der Holzbau seinen Zeitvorteil ausspielen und bundesweit zahlreiche Projekte realisieren (Beispiele finden sich auf dem DHWR-Informationsportal www.wohnraum-fuer-fluechtlinge.info).

3. Moderne Holzbauweise erfüllt höchste Energiestandards

Mit der modernen Holzbauweise können die höchsten aktuellen Energiestandards eingehalten werden. Sie gewährleistet hervorragenden Wärmeschutz und darüber hinaus Energieeinsparung beim Bauen und Wohnen. Die Flexibilität und die Einhaltung der Energiestandards ermöglicht es zudem, die Gebäude in der Nachnutzung beispielsweise zu Sozialwohnungen, Studentenwohnheimen oder Kindertagesstätten umzuwidmen.

4. Langlebigkeit der Holzbauweise

Holz ist sehr dauerhaft – alte Fachwerkbauten bestehen bereits seit über 300 Jahren. Dies wird unter anderem durch verschiedene konstruktive Schutzmaßnahmen ermöglicht – ohne den Einsatz von Chemikalien.

5. Aufstockung – neue Nutzflächen ohne zusätzlichen Flächenverbrauch

Holz gehört zu den leichten Baustoffen, die jedoch gleichzeitig extrem tragfähig sind. Dadurch ergeben sich nahezu unbegrenzte planerische Gestaltungsmöglichkeiten. Zusätzlich sind durch das geringe Gewicht Aufstockungen alter Bestandsgebäude nicht nur möglich, sondern auch ökologisch und ökonomisch sinnvoll. Neue Nutzflächen können so ohne zusätzlichen Flächenverbrauch geschaffen und die schon vorhandene Infrastruktur genutzt werden.

6. Klimafreundliche Bauweise

Die Holzbauweise ist doppelt klimafreundlich: Zum einen bindet ein Baum über die Dauer seines Wachstums Kohlendioxid (CO₂) aus der Atmosphäre in Form von Kohlenstoff im Holz. So wird das CO₂ langfristig der Atmosphäre entzogen. Zum anderen ersetzt Holz energieintensive Baustoffe und reduziert so den CO₂-Ausstoß beim Bauen (Substitutionseffekt). Laut Thünen-Institut werden allein durch die Substitution jährlich bis zu 57 Millionen Tonnen CO₂ in Deutschland eingespart.

7. Freie Grundrissgestaltung

Der Holzrahmenbau sowie die Holzständerbauweise sind sehr flexibel und lassen sich an bestehende Gegebenheiten und Nutzerwünsche anpassen. Auch wenn gewisse Rastermaße durch Bauplatten und Dämmstoffe vorgegeben sind, müssen sich daraus keine standardisierten Grundrisse ergeben. Individuelle Wünsche wie Fenster- und Türöffnungen oder Grundrisse lassen sich ohne Probleme realisieren.

8. Gesundes Raumklima

Holz ist diffusions- und absorptionsfähig – durch diese Eigenschaften kann das Raumklima „gepuffert“ werden und die relative Luftfeuchtigkeit stabilisiert sich zwischen 30 und 55 Prozent – ein optimaler Wert für die Gesundheit. Durch die konstante Luftfeuchtigkeit werden darüber hinaus größere Temperaturschwankungen verhindert. Zudem riecht Holz angenehm und gibt im unbehandelten Zustand nur natürliche Stoffe an die Raumluft ab.

III. Häufige Fragen und Antworten

Was kann serielles Bauen leisten?

In vielen Städten und Kommunen steht heute zu wenig Wohnraum zur Verfügung. Hier gilt es, schnell, kostengünstig und unter Einhaltung von energetischen Standards neue Wohnungen zu schaffen. Für alle diese Anforderungen kann der Holzbau eine Lösung bieten. Die serielle und oft auch modulare Vorfertigung im Werk senkt die Bau- und Baunebenkosten durch verkürzte Baustellenzeiten und verringert die Witterungsabhängigkeit in der Bauphase. Die Verarbeitung vor Ort stärkt zudem die ländlichen Regionen Deutschlands.

Wie entwickelt sich die Versorgung mit dem heimischen Rohstoff Holz?

Seit Jahren wächst in Deutschland mehr Holz nach, als geerntet wird. Rund ein Drittel der Landesfläche sind mit Wald bedeckt und die nachhaltige Waldbewirtschaftung gilt weltweit als vorbildlich. 70–95 % der gängigen Holzprodukte bestehen aus Nadelholz. Pro Jahr werden etwa 20 Millionen Kubikmeter Waldrohholz im Baubereich eingesetzt – bei einem Rohholzaufkommen von jährlich rund 76 Millionen Kubikmetern. Es steht also ausreichend heimisches Holz zur Verfügung.

Steht ausreichend Fläche für Aufstockungen zur Verfügung?

Ja, sagt die Technische Universität Darmstadt. Laut einer Studie vom März 2016 wäre es möglich, allein durch Dachaufstockungen 1,5 Millionen zusätzliche Wohnungen zu schaffen. Der Großteil dieser Wohnungen könnte, so die Analyse, auf Mehrfamilienhäuser entstehen, die zwischen 1950 und 1990 gebaut wurden.

Warum unterscheiden sich die Holzbauquoten regional?

Der Anteil der Wohnbauten, die überwiegend aus Holz bestehen, reicht von knapp 3 in Bremen bis zu 30 Prozent in Baden-Württemberg. Gründe für die Unterschiede sind zum einen regional vorherrschenden Bautraditionen, zum anderen verschiedene Regelungen in den einzelnen Landesbauordnungen, besonders im mehrgeschossigen Wohnbau. Der DHWR setzt sich dafür ein, dass der Holzbau bundesweit anderen Bauweisen bauordnungsrechtlich gleichgestellt wird.