

37 + 5 = 42 % Holzbauanteil in Oberösterreich



Vorwort

Der Anteil des Holzbaus in Oberösterreich wurde erstmals für das Jahr 2008 erhoben. Vom Ergebnis waren Viele überrascht: 37 Prozent aller genehmigungspflichtigen Hochbauten und 13 Prozent der Nutzflächen der Bauten wurden damals überwiegend aus Holz gebaut – das war bereits ein deutliches Signal für die Leistungsfähigkeit des Holzbaus.

In der Zwischenzeit hat sich vieles getan: Auch hierzulande hat sich die Weltwirtschaftskrise mit all ihren Folgen stark ausgewirkt. In diesen turbulenten Zeiten ist ein stabiler Heimmarkt eine wichtige Stütze. Um festzustellen, wie sich der Anteil des Holzbaus in Oberösterreich seit 2008 veränderte, beauftragte proHolz Oberösterreich, unterstützt vom oberösterreichischen Agrarlandesrat Max Hiegelsberger, die Universität für Bodenkultur Wien mit einer erneuten Erhebung des Holzbauanteils für das Jahr 2013.

Die Ergebnisse der neuen Studie liegen nun vor. Im Vergleich zu 2008 ist der Anteil des Holzbaus in Oberösterreich hinsichtlich der Anzahl der genehmigungspflichtigen Baumaßnahmen um weitere fünf Prozentpunkte auf 42 Prozent gestiegen. Bezogen auf das umbaute Volumen, konnte der Holzbau von elf auf 15 Prozent zulegen, bei den Nutzflächen von 13 auf 14 Prozent.

Der Holzbau hat also seine Stellung am hart umkämpften Hochbaumarkt in Oberösterreich in den letzten fünf Jahren nicht nur behauptet, sondern weiter ausgebaut.

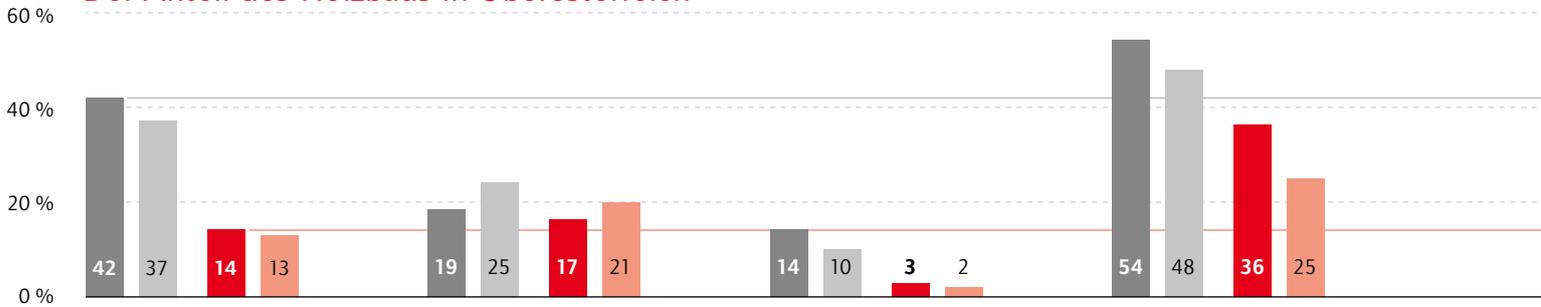
Im Marktsegment Einfamilienhaus mussten Einbußen hingenommen werden. In allen anderen Gebäudekategorien konnte Holz allerdings umso stärker zulegen.

Neben Mehrfamilienhäusern, Gewerbe- und Industriebauten und öffentlichen Bauten stieg der Holzbauanteil bei den landwirtschaftlichen Gebäuden mit 14 Prozentpunkten und bei den Umbauten, Zubauten und Sanierungen im Wohnbau mit sechs Prozentpunkten besonders stark an.

Ein Kubikmeter verbautes Holz bindet etwa eine Tonne des Treibhausgases CO₂. Der eingelagerte Kohlenstoff bleibt über die gesamte Lebensdauer der Gebäude unschädlich unter Verschluss und bei einem zukünftigen Abbruch kann ein Großteil des Holzes recycelt beziehungsweise energetisch genutzt werden. In den Holzbauten, die im Jahr 2013 in Oberösterreich errichtet wurden, sind etwa 650.000 Tonnen des Klimagases CO₂ langfristig gebunden.

Außerdem entsteht durch die Verarbeitung von Holz in Oberösterreich gerade im ländlichen Raum Wertschöpfung. Es ist in vielerlei Hinsicht wünschenswert, wenn der Holzbauanteil weiter steigt. Besonders das neue oberösterreichische Baurecht, das seit 1. Juli 2013 in Kraft ist, lässt positiv in die Zukunft blicken. Im mehrgeschossigen Wohnbau, bei Aufstockungen im urbanen Bereich und großvolumigen Bauprojekten ist jetzt ein verstärkter Holzeinsatz rechtlich möglich. In diesen Marktsegmenten ist gleichzeitig noch ein großes Entwicklungspotenzial für den Holzbau gegeben.

Der Anteil des Holzbaus in Oberösterreich



Kategorie	Veränderung Anzahl	Veränderung Nutzfläche	Veränderung umb. Volumen	Ø U-Wert Außenwand	Ø Nutzfläche	Anteil Holzfassaden
Anteil der Holzbauten	+ 5 %	+ 1 %	+ 4 %			
Einfamilienhäuser	- 6 %	- 4 %		0,14 W/m ² K	253 m ²	25 %
Mehrfamilienhäuser	+ 4 %	+ 1 %		0,14 W/m ² K	430 m ²	20 %
Um- und Zubauten im Wohnbau	+ 6 %	+ 11 %		0,18 W/m ² K	40 m ²	90 %

■ Anzahl der Bauvorhaben 2013
■ Anzahl der Bauvorhaben 2008
■ Nutzfläche 2013
■ Nutzfläche 2008

Der Holzbauanteil für das Bundesland Oberösterreich kann auf der Grundlage von mehreren Maßzahlen gezeigt werden.

In dieser Publikation werden die Anzahl der Bauvorhaben und die Nutzflächen (Netto-Grundfläche) dargestellt.

Aus Sicht der Anzahl der Bauvorhaben im Jahr 2013 betrug der Holzbauanteil in Oberösterreich 42 Prozent. Das bedeutet eine Steigerung um fünf Prozentpunkte gegenüber der Erhebung des Jahres 2008. Die Nutzflächen in Holzbauweise stiegen von 13 auf 14 Prozent, das umbaute Volumen von elf auf 15 Prozent.

Im Wohnbau konnten deutliche Steigerungen bei den Um- und Zubauten verzeichnet werden. Nur bei den Einfamilienhäusern ist der Holzbauanteil im Vergleich zu 2008 gesunken. In allen anderen Bereichen legte der Holzbau zu.

Die Steigerung des Gesamtanteils in Oberösterreich wurde besonders von der starken Zunahme bei den landwirtschaftlichen Nutzbauten beeinflusst.

Auch für den Bereich der öffentlichen Bauten stellte sich ein deutlicher Zuwachs des Baustoffs Holz heraus.

Der Holzbauanteil bei den Einfamilienhäusern lag im Jahr 2013, bezogen auf die Gebäudeanzahl, bei 19 Prozent und aus Sicht der Nutzfläche bei 17 Prozent. Das bedeutet eine Reduktion von sechs beziehungsweise vier Prozentpunkten im Vergleich zu 2008. Einfamilienhäuser in Holzbauweise hatten 2013 eine durchschnittliche Nutzfläche von etwa 253 Quadratmetern. 2008 lag dieser Wert noch bei etwa 220 Quadratmetern.

Bei etwa 25 Prozent aller Einfamilienhäuser wurden die Fassaden mit Holz oder Holzwerkstoffen gestaltet. Die restlichen Gebäude hatten ein mineralisches Fassadensystem.

Der durchschnittliche Wärmedurchgangskoeffizient der Außenwände eines Holzhauses lag im Jahr 2013 bei etwa 0,14 W/m²K. Einfamilienhäuser aus Holz weisen damit einen noch höheren Dämmstandard als 2008 (0,18 W/m²K) auf.

Alle erfassten Gebäude wurden im Werk vorgefertigt. Dieser Trend hat sich im Vergleich zum Jahr 2008 (93 Prozent) noch verstärkt. Die Hausbauer setzten also ganz auf die Vorteile der Vorfertigung. Sie profitierten von einer qualitativ hochwertigen Ausführung, einer kurzen Bauzeit und einer von Beginn an trockenen Konstruktion.

Unter diese Kategorie fallen Doppel- und Reihenhäuser sowie mehrgeschossige Wohnbauten. Bei den Mehrfamilienhäusern wurde eine Steigerung des Holzbauanteils von zehn auf 14 Prozent festgestellt. Der Anteil an den Nutzflächen nahm, auf niedrigem Niveau, ebenfalls zu. Bei den Mehrfamilienhäusern lag die durchschnittliche Nutzfläche bei etwa 430 Quadratmetern.

Das äußere Erscheinungsbild von Fassaden wird meist von mineralischen Stoffen bestimmt. Holz oder Holzwerkstoffe kamen an der Fassade seltener zum Einsatz.

Der durchschnittliche Wärmedurchgangskoeffizient bei Außenwänden lag bei 0,14 W/m²K. Damit war der Dämmstandard in etwa gleich gut wie bei den Einfamilienhäusern aus Holz. Die Baurechtsänderung, die am 1. Juli 2013 in Oberösterreich in Kraft trat, hatte noch kaum Auswirkungen auf den Holzbauanteil im Bereich der Mehrfamilienhäuser. War es bisher möglich, nur dreigeschossige Holzgebäude in Oberösterreich zu errichten, so sind jetzt vier und im Ausnahmefall sogar bis zu sieben Geschosse aus Holz möglich. Auch bei den brandabschnittsbildenden Wänden von Reihenhäusern aus Holz kam es zu Erleichterungen. Hier gibt es noch großes Entwicklungspotenzial für den Holzbau.

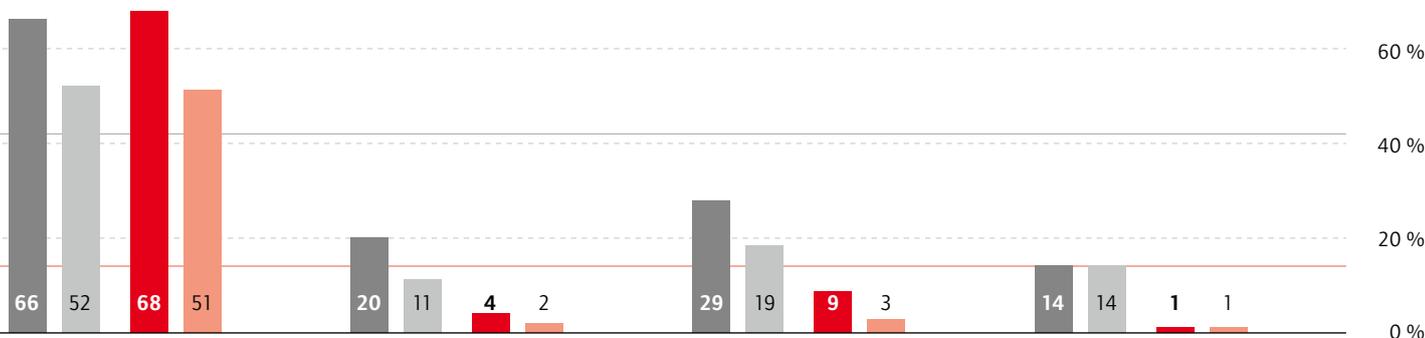
Diese Kategorie zeigte im Bereich des Wohnbaus die deutlichsten Steigerungen im Holzbau. Der Holzbauanteil, bezogen auf die Nutzfläche, stieg um mehr als zehn Prozentpunkte von 25 Prozent im Jahr 2008 auf 36 Prozent im Jahr 2013 an.

Die Baumaßnahmen umfassten kleinere Zubauten, aber auch Aufstockungen oder Wohnraumerweiterungen. Die durchschnittliche Nutzfläche lag bei etwa 40 Quadratmetern, das durchschnittliche umbaute Volumen bei etwa 132 Kubikmetern.

Die Bautätigkeiten wurden zum größten Teil von heimischen Zimmereibetrieben ausgeführt. Bei etwa 90 Prozent aller Um- und Zubauten waren Holz oder Holzwerkstoffe auch als bestimmende Außenmaterialien zu sehen.

Die von Beginn an trockene Bauweise, die kurzen Bauzeiten und die leichte Bearbeitbarkeit prädestinieren Holz für das Bauen im Bestand. Bei Aufstockungen kommt das geringe Eigengewicht von Holzkonstruktionen sprichwörtlich zum Tragen. Die bestehende Struktur wird nur minimal belastet.

In der Stadt ist ein weiterer Vorteil des Holzbaus wesentlich: Die Anrainer werden durch die kurze Bauzeit und die geringere Anzahl an Transporten weniger belastet.



Landwirtschaftliche Bauten

Veränderung Anzahl: + 14 %
 Veränderung Nutzfläche: + 17 %
 Ø Nutzfläche: 270 m²
 Ø Volumen: 1.476 m³
 Anteil Holzfassaden: 87 %

Der landwirtschaftliche Nutzbau zeigte die höchste Steigerung im Holzbau. Im Jahr 2008 wurden 52 Prozent aller Objekte in Holz ausgeführt. Dieser hohe Wert steigerte sich noch um weitere 14 Prozentpunkte. Zwei Drittel aller Stallungen, Maschinen- und Lagerhallen oder Wirtschaftsgebäude wurden 2013 in Oberösterreich in Holzbauweise errichtet. Landwirtschaftliche Zweckbauten wiesen eine durchschnittliche Nutzfläche von 270 Quadratmetern auf.

Etwa die Hälfte der landwirtschaftlichen Holzbauten wurde mit traditionellen zimmermannsmäßigen Methoden errichtet. Ein Viertel der Gebäude wurde mit vorgefertigten Hallenbindersystemen gebaut.

Bei der Fassadengestaltung ist der Werkstoff Holz mit 87 Prozent dominierend. 90 Prozent aller landwirtschaftlichen Zweckbauten wurden von oberösterreichischen Holzbaubetrieben errichtet. Es ist anzunehmen, dass vielfach Holz aus dem jeweiligen land- und forstwirtschaftlichen Betrieb oder der jeweiligen Region zum Einsatz kam.

Der enorme Anstieg des Holzbauteils in diesem Bereich ist ein klares Bekenntnis der Land- und Forstwirte zu ihrem Baustoff Holz. Regionale Wertschöpfung wird zunehmend gelebt und auch in eigenen Bauvorhaben umgesetzt.

Gewerbe- und Industriebauten

Veränderung Anzahl: + 9 %
 Veränderung Nutzfläche: + 2 %
 Ø U-Wert Außenwand: 0,15 W/m²K
 Ø Nutzfläche: 210 m²
 Anteil Holzfassaden: 73 %

Jedes fünfte Bauvorhaben der Kategorie Gewerbe- und Industriegebäude wurde 2013 in Oberösterreich in Holzbauweise ausgeführt. Hier konnte fast eine Verdoppelung gegenüber dem Jahr 2008 festgestellt werden. Der Holzbauteil verdoppelte sich auch bezogen auf die Nutzfläche, allerdings auf niedrigem Niveau.

Gewerbe- und Industriebauten in Holzbauweise hatten eine durchschnittliche Nutzfläche von etwa 210 Quadratmetern. Sie sind damit, wie bereits 2008, im Durchschnitt deutlich kleiner als Gebäude aus anderen Baustoffen. Im großvolumigen Industriebau ist aber zu beachten, dass die Dächer vielfach in Holz ausgeführt, jedoch in dieser statistischen Auswertung nicht berücksichtigt wurden. 40 Prozent der Holzbauten in diesem Bereich waren Büro- und Betriebsgebäude, etwa 25 Prozent waren hallenartige Gewerbebauten und etwa 25 Prozent Hotel- und Gastronomiebauten.

Die Bauvorhaben wurden zu mehr als 90 Prozent von oberösterreichischen Unternehmen umgesetzt. Fast Dreiviertel aller Gebäude in Holzbauweise zeigten Holz oder Holzwerkstoffe auch an der Fassade. Damit nutzten viele Unternehmen Holz auch als Imageträger für Nachhaltigkeit und Regionalität.

Öffentliche Bauten

Veränderung Anzahl: + 10 %
 Veränderung Nutzfläche: + 6 %
 Ø U-Wert Außenwand: 0,16 W/m²K
 Ø Nutzfläche: 75 m²
 Anteil Holzfassaden: 70 %

Fast 30 Prozent der öffentlichen Baumaßnahmen im Hochbaubereich wurden im Jahr 2013 in Holzbauweise errichtet.

Das ist eine Steigerung um zehn Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 2008. Zugleich verdreifachte sich der Anteil, bezogen auf die Nutzfläche. Bei öffentlichen Bauten in Holzbauweise handelte es sich um vergleichsweise kleine Objekte mit einer durchschnittlichen Nutzfläche von 75 Quadratmetern.

Etwa zwei Drittel der Bauvorhaben wurden für die öffentliche Hand errichtet. Die Bandbreite der Bauaufgaben reichte von Kindergärten und Schulen bis zu Infrastruktur- und Verwaltungsgebäuden. Bei etwa einem Viertel der Gebäude traten selbstständige Vereine, wie beispielsweise Freiwillige Feuerwehren, als Bauherren auf. Mehr als zwei Drittel der Bauvorhaben zeigten Holz oder Holzwerkstoffe als Fassadenmaterial. Der mittlere Wärmedurchgangskoeffizient der Außenwände lag bei rund 0,16 W/m²K.

Die Wärmedämmwerte sind nur geringfügig unter denen der Ein- und Mehrfamilienhäuser aus Holz. Durch die gute Wärmedämmung werden die Gemeindebudgets langfristig entlastet. Schließlich entstehen so über die ganze Lebensdauer des Gebäudes weniger Heiz- und Betriebskosten.

Holzbau in der Stadt

Veränderung Anzahl: +/- 0 %
 Veränderung Nutzfläche: +/- 0 %
 Ø U-Wert Außenwand: 0,14 W/m²K
 Ø Nutzfläche: 28 m²
 Anteil Holzfassaden: 60 %

Im städtischen Bereich Oberösterreichs liegt der Holzbauteil sehr niedrig. Sowohl 2008 als auch 2013 lag der Holzbauteil bezogen auf die Anzahl der Bauvorhaben bei 14 Prozent. Der Anteil an der Nutzfläche und am umbauten Volumen liegt bei nur einem Prozent. Die städtischen Holzbauten hatten im Durchschnitt eine Nutzfläche von 28 Quadratmetern.

In den letzten Jahren entstanden aber auch in Oberösterreich vereinzelte Holzbau-Leuchtturmprojekte in der Stadt.

Im großvolumigen mehrgeschossigen Wohnbau und bei den Gewerbe- und Industriebauten wurden jedoch keine Holzbauten im urbanen Bereich erhoben.

Dabei bietet der Holzbau gerade in der Stadt viele Vorteile. Die Lärmbelastung der Anrainer ist durch die Möglichkeit der Vorfertigung wesentlich geringer. Die Bewohner profitieren von der meist ausgezeichneten Wärmedämmung und den niedrigen Heizkosten. In den letzten Jahren entstanden in vielen europäischen Metropolen, wie Berlin, London, Mailand oder Zürich, zahlreiche bis zu neugeschossige Wohnbauprojekte aus Holz. Viele davon wurden von österreichischen Unternehmen errichtet. Hier besteht in Oberösterreich noch großer Nachholbedarf.

Erhebungsmodus

Aus 444 oberösterreichischen Gemeinden wurde hinsichtlich verschiedener Parameter (z.B. Einwohnerzahl, Gebäudezahl, Anzahl der Betriebe usw.) eine repräsentative Stichprobe von 34 Gemeinden gezogen.

In diesen Gemeinden wurden alle bewilligungs- und anzeigepflichtigen Hochbauvorhaben aus dem Jahr 2013 hinsichtlich ihrer Holzbauanteile untersucht. Als Holzbau wurden alle Bauten gewertet, bei denen mindestens 50 Prozent der tragenden Konstruktion aus Holz oder Holzwerkstoffen bestanden. Aufgrund der Größe der oberösterreichischen Landeshauptstadt wurde für die Erhebung in Linz ein anderer Modus gewählt.

Hier wurden zehn Prozent aller Hochbauten des Jahres 2013 nach dem Zufallsprinzip ausgewählt und in der Gesamtstatistik berücksichtigt. In der Aufnahme wurden die Gebäude in die Kategorien Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Um- und Zubauten im Wohnbau, landwirtschaftliche Nutzbauten, Gewerbe- und Industriebauten und öffentliche Bauten unterteilt und entsprechend ausgewertet. Schon die erste Erhebung des Jahres 2008 wurde nach dem gleichen Schema durchgeführt und von proHolz Oberösterreich publiziert. Diese erste Untersuchung wurde ebenfalls vom Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe an der Universität für Bodenkultur Wien durchgeführt, wodurch eine größtmögliche Vergleichbarkeit der Daten gegeben ist.

Impressum

1. Auflage 2014, 3.000 Stk.

Autoren

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Dr.h.c. Alfred Teischinger,
Ing. Robert Stingl,
Viktoria Berger, BSc, alle Inst. f. Holztechnologie &
Nachwachsende Rohstoffe, Univ. für Bodenkultur Wien

Layout

David Zacher | www.arch2media.at

Lektorin

DINOTEXT & Lektorat, Mag. Sonja Knotek

Druck

hs Druck GmbH

Projektleitung

DI (FH) Stefan Leitner

Medieninhaber und Herausgeber

proHolz Oberösterreich – Initiative der
oberösterreichischen Forst- und Holzwirtschaft
Hessenplatz 3, 4020 Linz
ZVR 318677775

© Copyright 2014 bei proHolz Oberösterreich und den Autoren. Die Publikation und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Herausgebers und der Autoren ausgeschlossen ist.

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier.
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten
Wäldern und kontrollierten Quellen.
www.pefc.at



Mit Unterstützung des Landes Oberösterreich, vertreten
durch Landesrat Max Hiegelsberger.