

# Holzbau überzeugt und gewinnt Marktanteile



Die Holzbauweise erlebt in Europa einen regelrechten Boom. Mehrfamilienhäuser mit über 300 Wohnungen, Gewerbe- und Industriebauten, Verwaltungsbauten, Hotels und Hochhäuser aus Holz zeugen davon.

Der Holzeinsatz im Bauwesen ist über die letzten Jahre kontinuierlich angestiegen, das zeigt eine Studie der Berner Fachhochschule. Der Anteil Holzbau ist beachtlich: 22 Prozent bei den neuen Gewerbebauten, 11 Prozent der öffentlichen Bauten und 7 Prozent bei den Mehrfamilienhäusern.

Diese Vorteile von Holz überzeugen immer mehr Bauherrschaften und ArchitektInnen.

## Klimaschutz - Holzbauten binden CO2

Ein Kubikmeter Holz **entlastet** die Atmosphäre um rund eine Tonne CO<sub>2</sub>, denn Bäume wandeln beim Wachstum dank der Photosynthese CO<sub>2</sub> in Sauerstoff und Kohlenstoff um. Die Herstellung eines Kubikmeters Stahlbeton hingegen **verursacht** rund 500 Kilogramm CO<sub>2</sub>. Holz hat damit bei der Klimafrage deutlich die Nase vorn. Wer einen Beitrag zum Klimaschutz leisten will, der baut heute mit Holz.



## Bauzeit - rekordschnell fertig

Moderner Holzbau ist schnell: Die Elemente werden millimetergenau vorgefertigt auf die Baustelle transportiert. Grosse Gebäude wachsen so in wenigen Tagen in die Höhe. Nur drei Monate nach der Aufrichte ist das Gebäude bezugsbereit, wenn die Handwerker gut koordiniert sind. Ein Holzbau ist sauber, trocken und ab dem ersten Tag angenehm bewohnbar.



## Nachhaltigkeit - Holz wächst nach

Holz ist einer der wenigen natürlichen und nachwachsenden Baustoffen. Für die Herstellung von Balken und Bretter wird nur wenig Energie und kein Erdöl gebraucht. Im Schweizer Waldgesetz wird festgelegt, dass nicht mehr Holz genutzt werden darf, als wieder nachwächst. In Tat und Wahrheit wird sogar viel weniger genutzt – wir dürfen also mit gutem Gewissen unser Holz verwenden.



## Brandschutz - Holzbauten sind sicher

Holz muss die gleichen Brandschutznormen erfüllen wie Stahlbeton und hat sogar Vorteile: Holz brennt berechenbar und behält auch bei verkohlter Aussenseite lange seine Tragfähigkeit. Grössere Holzbauteile fangen kaum Feuer und verlöschen wieder. Weil Holzbauten sicher sind, dürfen seit 2015 auch Hochhäuser, Spitäler oder Hotels in Holzbauweise errichtet werden.





## Schallschutz - im modernen Holzbau gelöst

Früher war Holz ringhöriger als Beton. Heute erfüllt Holzbau die Schalldämm-Vorschriften problemlos. Das wichtigste Element sind mehrschichtige Bauteile mit guter Trennung der einzelnen Schichten, die alle Schallnebenwege unterbrechen. Eine gute Schalldämmung braucht ausserdem schwere, aber biegeeweiche Schichten. Schüttungen haben sich dafür bewährt.



## Leichtigkeit - fünfmal leichter als Beton

Holz ist ein leichter Baustoff, es wiegt nur rund einen Fünftel von Beton. Das geringe Gewicht bringt Vorteile: Der Kran ist nur für wenige Stunden im Einsatz, dann ist der Platz wieder frei – ein Vorteil bei Baustellen in der Stadt. Holz ist auch ideal für Aufstockungen von bestehenden Gebäuden. Mehrgeschossige Aufstockungen schaffen beeindruckend viel Wohnraum an guten Lagen.



## Logistik - effizienter Transport

Für ein Gebäude aus Holz sind rund fünfmal weniger Baustellenfahrten nötig als bei einem Betongebäude. Holzbaufirmen fertigen Elemente für Wände, Decken und Dächer millimetergenau vor und transportieren sie in richtiger Reihenfolge zu der Baustelle. Nach einem genauen Fahrplan wächst der Holzbau mit 10-15 Elementen pro Stunde in die Höhe.



## Behaglichkeit - tiefere Heizkosten

Holzhäuser sind behaglicher als Betonbauten. Je kleiner die Differenz zwischen Oberflächentemperatur und Lufttemperatur ist, desto behaglicher ist es in einem Raum. Holz hat eine höhere Oberflächentemperatur als Beton, Stahl oder Glas. Weil das so ist, fühlen wir uns in Holzgebäuden behaglicher – auch bei rund 2°C tieferer Raumtemperatur.



## Lebensdauer - Holz ist dauerhaft

Holzgebäude werden viele hundert Jahre alt, das beweisen die berühmten Walliser Getreidespeicher. Trocken verbaut und trocken gehalten überlebt Holz Generationen. Wind und Wetter verleihen dem alternden Holz seine Patina, ohne es zu schwächen. Wo grosse Vordächer zum Schutz vor Nässe nicht möglich sind, ist der konstruktive Holzschutz wichtig.



## Vielseitigkeit - wandelbare Gestalt

Holzbau und moderne Architektur gehen heute Hand in Hand, auch im städtischen Umfeld. Jede erdenkliche Fassadenverkleidung, von Klinker über Glas und Verputz bis zu Aluminium ist auf einem Holzbau möglich. Auch bezüglich Form gibt der Holzbau keine Grenzen vor. Weil das so ist, setzen immer mehr Bauherrschaften und Architekten bei ihren Vorzeigebauten auf den Werkstoff Holz.

## Wohngesundheit - Holzgebäude atmen

Dampfsperren sind passé. Im Holzbau wird mit dampfdiffusions-offenen Systemen gearbeitet. Sie unterstützen ein angenehmes Wohnklima und verhindern Bauschäden. Ebenfalls passé sind stark formaldehydhaltige Holzwerkstoffe. Richtig ausgewählt und angewendet, geben Holzwerkstoffe nur unbedenkliche Mengen des Stoffes ab. Die Lignum führt dazu eine [Liste geeigneter Holzwerkstoffe zur Verwendung im Innenraum](#).



## Verfügbarkeit - regional und reichlich

Jährlich wachsen in der Schweiz 10 Millionen Kubikmeter Holz nach. Davon können wir 7,5 Millionen Kubikmeter nutzen. Anders gesagt: Pro Jahr wächst so viel Holz nach, dass wir damit an jedem Tag des Jahres 600 Einfamilienhäuser oder alle 15 Minuten ein Schulhaus bauen könnten. Holz ist oft auch direkt in der Region verfügbar. Das spart Transportwege und Kosten.



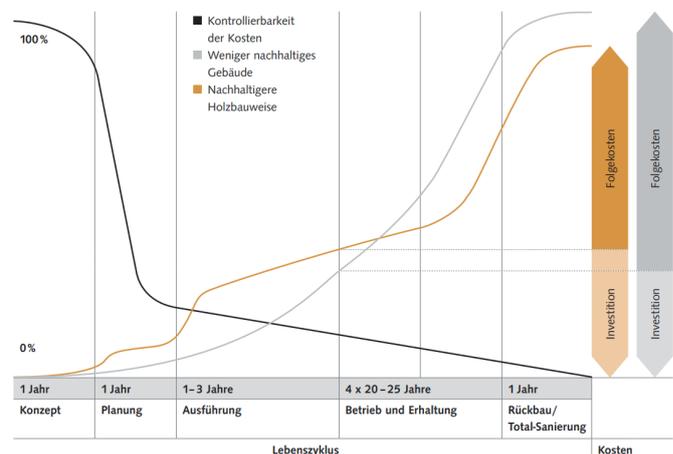
## Und zum Schluss - Ein Holzbau ist günstiger

Über den gesamten Lebenszyklus sind Holzbauten heute meist wirtschaftlicher als Gebäude aus Stahlbeton. Darum setzen grosse und professionelle Investoren zunehmend auf Holz, obwohl die Planungs- und Baukosten leicht höher ausfallen können.

Zur Wirtschaftlichkeit tragen mehrere Faktoren bei:

- digitale Planung
- kurze Bauzeit
- frühere Inbetriebnahme/Vermietung/Verkauf
- tiefere Heizkosten
- tiefere Unterhaltskosten
- tiefere Rückbaukosten

Zusammenhang von Lebenszykluskosten und Bauweise



# Timbatec

Timber and Technology

[www.timbatec.com](http://www.timbatec.com)

Schweiz:

### Hauptsitz Thun

Timbatec Holzbauingenieure  
Schweiz AG  
Niesenstrasse 1, 3600 Thun  
Telefon +41 58 255 15 10  
[thun@timbatec.ch](mailto:thun@timbatec.ch)

### Büro Zürich

Timbatec Holzbauingenieure  
Schweiz AG  
Ausstellungsstr. 36, 8006 Zürich  
Telefon +41 58 255 15 20  
[zuerich@timbatec.ch](mailto:zuerich@timbatec.ch)

### Büro Bern

Timbatec Holzbauingenieure  
Schweiz AG  
Falkenplatz 1, 3012 Bern  
Telefon +41 58 255 15 30  
[bern@timbatec.ch](mailto:bern@timbatec.ch)

Österreich:

### Hauptsitz Wien

Timbatec Holzbauingenieure  
GmbH  
Im Werd 6/31a, 1020 Wien  
Telefon +43 720 2733 01  
[wien@timbatec.at](mailto:wien@timbatec.at)