

## Darum bauen wir mit Holz

---

Die Vorteile des Holzbaus aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet.

Wir sind absolut von unserem Bau- und Werkstoff Holz überzeugt. Sowohl im Hinblick auf die technischen und architektonischen Möglichkeiten, als auch auf die ökologischen Vorteile des natürlichsten aller Baustoffe. Holz – natürlich hightech.

### Ökologie

- Holz ist der einzige nachwachsende Baustoff und eine der wenigen Ressourcen der Schweiz.
- Holz ist ein regional verfügbarer, CO<sub>2</sub>-neutraler Baustoff.
- Holz braucht bei der Herstellung, beim Transport, bei der Montage und beim Rückbau erheblich weniger Energie als andere Baustoffe.
- Bauen mit Holz anstatt mit Bausteinen oder Beton reduziert die CO<sub>2</sub>-Emissionen um mehr als die Hälfte.
- Der Holzbau ist ein Vorreiter des nachhaltigen, energiebewussten Bauens.
- Holz als Werk- und Baustoff vermeidet den CO<sub>2</sub>-Ausstoss aus der Herstellung anderer Materialien. Eine energetische Verwertung am Ende der Nutzung als Baustoff ersetzt zusätzlich noch fossile Energieträger. Der Kreislauf der Natur schliesst sich.
- Wer mit Holz baut, leistet einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Im Gegensatz zu anderen Werkstoffen wirkt sich die Verarbeitung von Holz positiv auf den CO<sub>2</sub>-Haushalt und die Umwelt aus.
- 1 Kubikmeter Holz entlastet die Atmosphäre um 1 Tonne CO<sub>2</sub>. Mit einem 3geschossigen Holzbau von 20 auf 25 Meter Fläche lassen sich beispielsweise 340 Tonnen CO<sub>2</sub> binden. Damit kompensieren Sie den CO<sub>2</sub>-Jahresausstoss von 62 Personen in der Schweiz oder den CO<sub>2</sub>-Ausstoss eines durchschnittlichen Fahrzeugs in der Schweiz während 148 Jahren (15'000 km Laufleistung/Jahr mit 150g/km). Auf ein Einfamilienhaus mit 60m<sup>3</sup> verbautem Holz bezogen, bedeutet dies die Kompensation von 27 Jahren Auto fahren oder ein Retourflug von Zürich nach New York von 26 Personen (2.3 Tonnen CO<sub>2</sub>-Ausstoss/Person).
- Der Schweizer Holzbauanteil von etwa 15% liesse sich mit einer nach wie vor streng geprüften, nachhaltigen Bewirtschaftung unserer Wälder verdoppeln.

### Wirtschaftlichkeit aus Sicht des Investors/Bauherrn

- Image-Transfer als verantwortungsvolle, fortschrittliche Unternehmer dank innovativer, zukunftsorientierter Bauprojekte.
- Holzbauten sparen Kosten auf der Baustelle, da sie genau geplant und dank Vorproduktion schnell montiert werden können.
- Holz ist dauerhaft. Holz, Stein oder Beton sind in Bezug auf den Werterhalt und die Lebensdauer gleichzusetzen.
- Die Holzkonstruktion kann in die dämmende Schicht integriert werden, Wandkonstruktionen sind bei Holzbauten in der Regel dünner. Daraus folgt ein vorteilhaftes Verhältnis der Nutzfläche zur Stärke der Aussenwände, sprich ein tieferer Flächenbedarf. Dies bedeutet ca. 1.4 Prozent mehr vermietbare Flächen/Mieterträge.
- Durch überwiegend trockene Bauweise wird das Risiko von bauphysikalischen Schäden durch Baufeuchte reduziert.
- Für Investoren sind kurze Vorfinanzierungszeiten und schnelle Vermarktung des Objektes bei gesicherten Fertigstellungsfristen ohne Verzug von Bedeutung.
- Der wirtschaftliche Vorteil für den privaten Bauherrn liegt in der kurzen Zeit der Doppelfinanzierung von Miete und Neubau.

### Baubiologie und Sinnlichkeit

- Holz ist gesund für Mensch und Umwelt und bietet die Grundlage für allergiefreies Bauen.
- Wieviel Wärme durch ein Bauteil von der warmen auf die kalte Seite fliesst, darüber gibt der sogenannte U-Wert Auskunft. Gut gedämmte Holzkonstruktionen erreichen bereits mit 20 cm einen U-Wert von 0,3 W/m<sup>2</sup>K. Damit ein vergleichbares zweischaliges Mauerwerk auf diesen Wert kommt, muss es 37 cm messen.
- Durch die Trockenbauweise lebt man im Holzbau ab dem 1. Tag behaglich und ohne Baufeuchte.
- Dank grosser Fortschritte in der Konstruktion und im Schallschutz schützen Holzbauten gegen Einwirkung von Lärm von aussen oder Geräusche innerhalb des Hauses.
- Holz atmet, kann Feuchtigkeit aufnehmen und abgeben und sorgt damit für ein natürlich reguliertes Raumklima.
- Holz ist sinnlich, lebendig und warm.

## Sicherheit

- Der Baustoff Holz verhält sich im Brandfall berechenbarer als andere Materialien. Holz enthält Wasser und leitet Wärme schlecht, deshalb brennt es langsam ab. Unter einer verkohlten Schicht bleibt Holz unbeschädigt und die Tragfähigkeit bleibt lange erhalten.
- Neue Brandschutzvorschriften in der Schweiz erlauben grossvolumige Holzbauten mit bis zu sechs Geschossen. Ein klares Bekenntnis zur Sicherheit von Holzbauten im Brandfall.

## Aus Sicht des Architekten/Planers

- Image-Transfer als verantwortungsvolle, fortschrittliche Unternehmer dank innovativer, zukunftsorientierter Bauprojekte.
- Holz ist zeitgemäss ökologisch, natürlich und zugleich ein hochmoderner Werkstoff.
- Holz hat eine im Verhältnis zum Eigengewicht sehr hohe Tragkraft und macht aussergewöhnliche Architektur möglich. Bei Aufstockungen ist der Holzbau oft die einzig sinnvolle Lösung. Holz trägt, bezogen auf das Eigengewicht, 14 mal mehr als Stahl.
- Die digitale Planung und Produktion haben den Holzbau in ganz neue Dimensionen vorstossen lassen. Neuartige Verbindungen, moderne Holzwerkstoffe und der Einsatz modernster CNC-Maschinen bieten völlig neue Möglichkeiten und bringen Holz in praktisch jede vorstellbare Form.
- Holz ist heute höchsten technischen Ansprüchen gewachsen. Die Forschung untersucht den Rohstoff seit Jahrzehnten weltweit auf Biegen und Brechen.
- Die Planung und Vorfertigung im Holzbau sorgen für rationelles und wirtschaftliches Bauen. Die genaue Planungsphase sorgt für frühe Kostensicherheit und eine rasche und präzise Ausführung. Mehrgeschossige, grossvolumige Holzbau-Projekte können auf der Baustelle aufgrund der Vorfertigung innerhalb kurzer Zeit montiert werden.
- Holzbauten brauchen aufgrund des Gewichts kleinere Fundamente.