

Orientierung im
seriellen Holzbau

MODULBAUWEISE

ELEMENTBAUWEISE



Modulbauweise vs. Elementbauweise

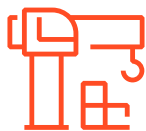
Der serielle Holzbau entwickelt sich zunehmend zu einer zentralen Antwort auf die Herausforderungen der Bauwirtschaft: steigende Kosten, Fachkräftemangel, Zeitdruck und Nachhaltigkeitsanforderungen.

Dabei stehen häufig zwei Bauweisen im Fokus.

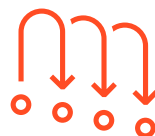
Beide Systeme basieren auf industrieller Vorfertigung, unterscheiden sich jedoch deutlich in:



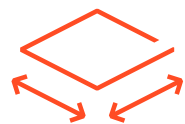
Planung



Fertigung



Logistik



Einsatzgebiet

Dieses Whitepaper erklärt die Unterschiede, Potenziale und Einsatzfelder beider Bauweisen – und zeigt, warum die richtige Lösung immer vom Projekt abhängt.

Serieller Holzbau bedeutet:

Bauteile oder ganze Gebäudestrukturen werden industriell vorgefertigt und anschließend auf der Baustelle montiert.

Das Ziel

höhere Qualität

schnellere Bauzeiten

bessere Planbarkeit

effizientere Prozesse

Im Unterschied zur klassischen Baustelle verlagert sich ein großer Teil der Wertschöpfung in die kontrollierte Werkfertigung.



HOLZMODULBAUWEISE

Definition

Beim Holzmodulbau entstehen vollständige Raummodule im Werk.

Diese Module können bereits enthalten:

- ▶ Innenausbau
- ▶ Haustechnik
- ▶ Fenster
- ▶ Oberflächen
- ▶ Sanitär

Auf der Baustelle werden die Module anschließend montiert und verbunden.

Vorteile



SEHR KURZE BAUZEITEN

Da große Teile des Gebäudes bereits fertig produziert sind, reduziert sich die Bauzeit vor Ort erheblich.



HOHE PLANBARKEIT

Standardisierte Prozesse ermöglichen klare Zeit-, Qualitäts- und Kostenstrukturen.



INDUSTRIELLE QUALITÄT

Die Produktion erfolgt wetterunabhängig unter kontrollierten Bedingungen.



HOHER VORFERTIGUNGSGRAD

Ein großer Teil der Bauleistung entsteht bereits im Werk. Dadurch erhöht sich die Prozesssicherheit deutlich.

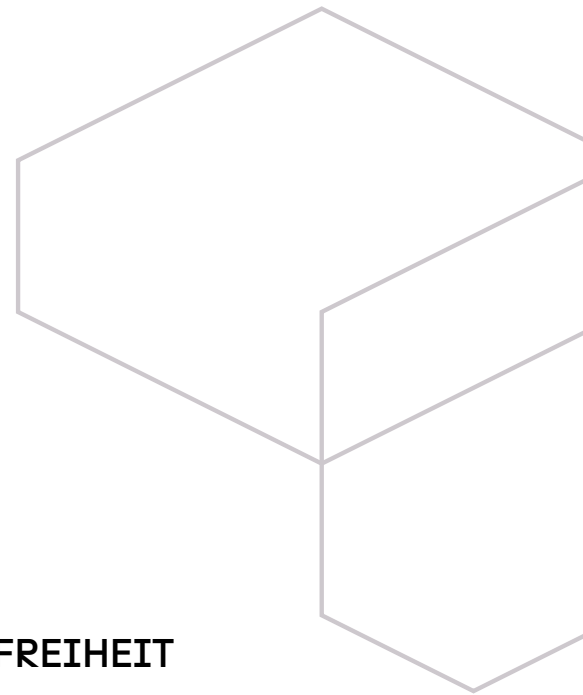
HOLZELEMENTBAUWEISE

Definition

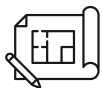
Beim Holzelementbau werden einzelne Bauteile wie:

- ▶ Wände
- ▶ Decken
- ▶ Dächer
- ▶ Fassaden

vorgefertigt und auf der Baustelle zusammengesetzt.



Vorteile



HOHE ARCHITEKTONISCHE FREIHEIT

Grundrisse und Gebäudestrukturen lassen sich flexibler gestalten.



WIRTSCHAFTLICHKEIT BEI KOMPLEXEREN GEBÄUDEN

Besonders bei größeren Wohngebäuden oder individuellen Projekten bietet der Elementbau Vorteile.



FLEXIBLERE PLANUNG

Anpassungen sind oft einfacher möglich als im stark standardisierten Modulbau.

Modulbau vs. Elementbau – die Unterschiede

Thema	Modulbau	Elementbau
Vorfertigungsgrad	Sehr hoch	Mittel bis hoch
Bauzeit vor Ort	Sehr kurz	Kurz
Flexibilität	Eingeschränkter	Sehr hoch
Standardisierung	Hoch	Mittel
Planung	Frühe Systemplanung wichtig	Flexibler im Projektverlauf
Transport	Modulgrößen begrenzen Planung	Weniger Einschränkungen
Ideal für	Wiederholbare Gebäudetypen	Individuelle Gebäude

Modulbau überzeugt durch Geschwindigkeit, Standardisierung und hohe Vorfertigung. Elementbau bietet maximale Flexibilität und architektonische Freiheit.

Zukunftsfähiger Holzbau denkt deshalb nicht in Gegensätzen, sondern in Systemen. Genau darin liegt die Stärke moderner industrieller Holzbaukonzepte.

WELCHE BAUWEISE EIGNET SICH WANN?

Modulbauweise eignet sich besonders für:

Hotels

Studentenwohnen

Pflege- &
Gesundheitsbauten

temporäre
Gebäude

Projekte mit
hohem Zeitdruck

Elementbauweise eignet sich besonders für:

mehrgeschossigen
Wohnungsbau

individuelle
Projektentwicklung

Bildungsbauten

Bürogebäude

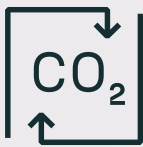
hybride
Gebäudekonzepte

Viele moderne Projekte kombinieren heute beide Systeme miteinander.



NACHHALTIGKEIT IM SERIELLEN HOLZBAU

Sowohl Modul- als auch Elementbau profitieren von den Vorteilen des Baustoffs Holz:



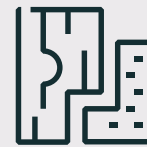
CO₂-Speicherung



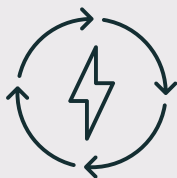
nachwachsender Rohstoff



geringeres Eigengewicht



angenehmes Raumklima



hohe Energieeffizienz



reduzierte Emissionen

Industrielle Vorfertigung reduziert zusätzlich:

Abfälle

Materialverluste

Baustellenzeiten

KONTAKT

Matthias Wiehlpuetz

Vertriebsleiter



✉ matthias.wiehlpuetz@timpla.eu

🌐 www.timpla.eu

