

70%

CO₂

Materialanteile
Die Holz-Hybridbauweise kombiniert eine tragende Stahlrahmenkonstruktion mit Decken und Wänden aus Holz. So wird ein Holzvolumen von rund 70% erreicht, wobei 30% Stahl für die Tragwerkskonstruktion verbleiben.

**HOLZ+
STAHL
=HYBRID**

30%

MODULBAU



ALHO Systembau GmbH
Hammer 1
D-51598 Friesenhagen
Tel.: + 49 2294 696 -111
Fax: + 49 2294 696 -277
info@alho.com

www.alho.com

Holz-Hybridbauweise



IM FOKUS: NACHHALTIGKEIT

Modulbau weitergedacht

Der Klimawandel ist eines der dringlichsten Probleme unserer Zeit. Der Gebäudesektor spielt eine zentrale Rolle, um den CO₂-Ausstoß maßgeblich zu reduzieren. Der Energieverbrauch von Gebäuden im Betrieb ist dabei nur ein Aspekt.

Ein wesentlicher Anteil am CO₂-Ausstoß entsteht bei der Herstellung von Baumaterialien, der Errichtung von Gebäuden und bei deren Rückbau. Nachhaltiges Bauen bedeutet daher den bewussten Einsatz von Ressourcen und die Reduzierung von Emissionen.

Mit diesem Fokus wurde die ALHO Holz-Hybridbauweise entwickelt.



Holz + Stahl = Nachhaltig genial

Holz und Stahl bilden in der ALHO Holz-Hybridbauweise eine perfekte Synergie: Sie verbindet Nachhaltigkeitsaspekte mit technischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Vorteilen.



Nachwachsender Rohstoff Holz:

- Holz speichert während der gesamten Lebenszeit Kohlendioxid, das auch im Baustoff und somit im Gebäude gebunden bleibt.
- Durch den hohen Anteil von Holz im Gebäude wird eine massive Reduktion von CO₂-Äquivalenten insbesondere im Vergleich zu konventionellen Bauweisen erzielt.
- Nach dem Ende des Gebäudelebenszyklus kann das Holz als Bauholz wiederverwendet oder thermisch genutzt werden.
- Wir verwenden ausschließlich FSC- oder PEFC-zertifiziertes Holz aus nachhaltigem Anbau.



Recyclingweltmeister Stahl:

- Stahl ist das weltweit am meisten recycelte Material: 99% des Baustahls wird recycelt, 88% davon eingeschmolzen und zu neuem Stahl verarbeitet. Durch das Stahlrecycling werden Millionen von Tonnen Treibhausgas pro Jahr vermieden.
- Der Einsatz von „grünem Stahl“ ermöglicht eine weitere CO₂-Einsparung von rund 30%.
- Stahl ermöglicht eine schlanke Konstruktion mit vergleichsweise geringem Materialeinsatz und ist somit sehr ressourceneffizient.

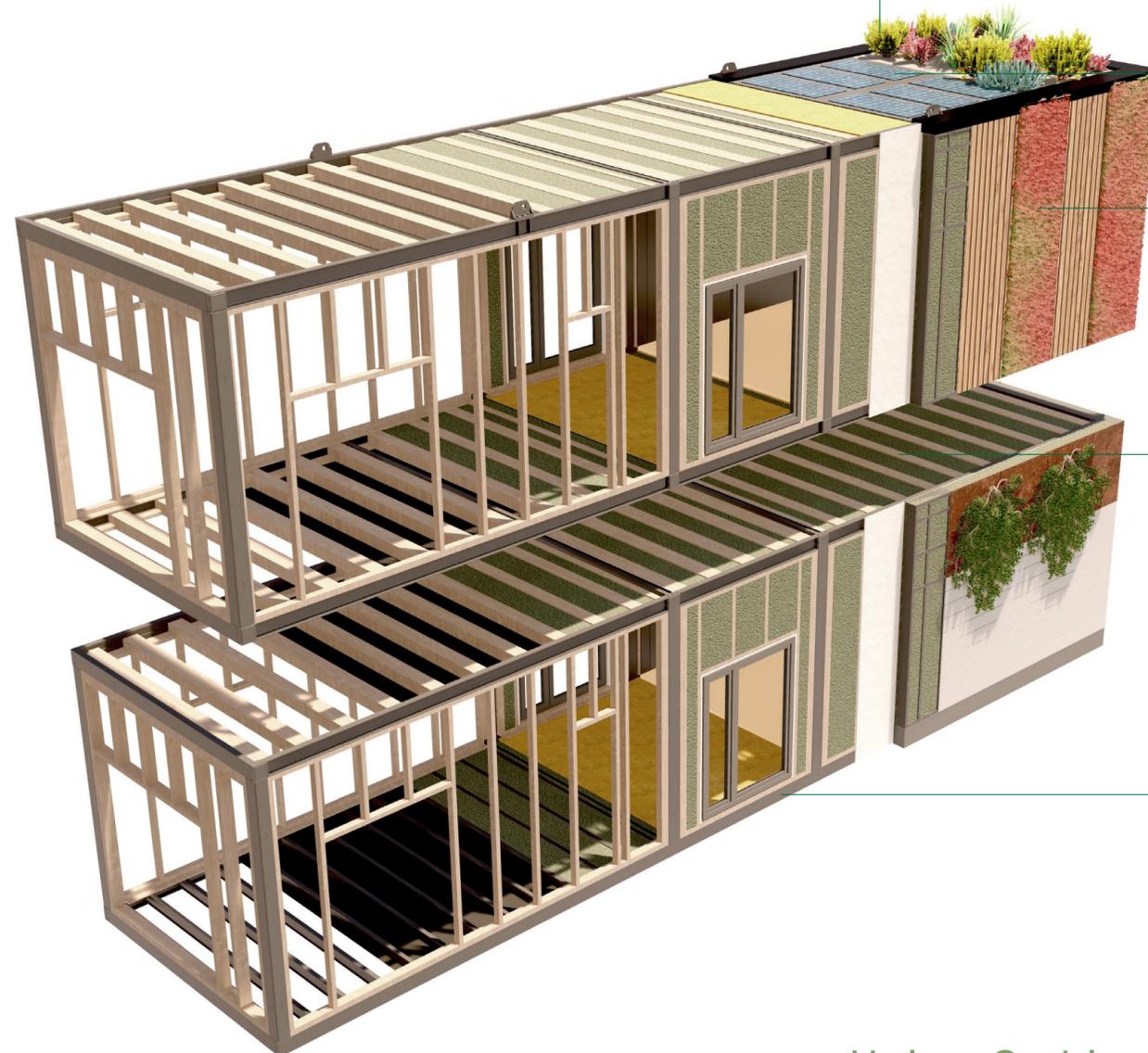
In der Holz-Hybridbauweise realisieren Bauherren mit ALHO innovative, emissionsarme und ökologisch nachhaltige Gebäude mit einem langfristigen Werterhalt.

Brandschutz

In der ALHO Holz-Hybridbauweise können Bauten bis Gebäudeklasse 4 realisiert werden. Der Brandschutz für F30 und F60 ist nachgewiesen.

Dachbegrünung

Ein Gründach entsiegelt Flächen, bzw. dient als Ausgleich für versiegelte Flächen. Es schafft Biodiversität, dient als Lebensraum für Insekten und Nahrungsquelle für Vögel. Neben CO₂ speichert es Feuchtigkeit und trägt so zu einem angenehmen Raumklima bei.



Regenerative Energien

Die Integration von Photovoltaik oder Solarthermie auf dem Dach ist problemlos möglich.

Fassadengestaltung

Durch den Einsatz unterschiedlichster Materialien ist eine individuelle Fassadengestaltung möglich, z.B. mit Putz auf WDVS, Vorsatzmauerwerk oder vorgehängten, hinterlüfteten Fassadenelementen aus Metall, HPL, Faserzement oder Keramik. Der ökologische Gedanke wird durch eine Holzfassade oder Fassadenbegrünung betont.

Modulgrößen

Bei der Holz-Hybridbauweise handelt es sich um ein standardisiertes Bausystem mit klar definiertem Rastermaß. Dieses ist für eine höchstmögliche Flexibilität in der Grundrissgestaltung entwickelt und bietet durch das produktionsoptimierte System eine wirtschaftliche Lösung. Durch die Vielzahl an Modulabmessungen verbunden mit unterschiedlichen Bauformen wie z.B. Riegel, U- oder L-Form ist nahezu jede Grundrissgestaltung gegeben. Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gerne.

Stahlrahmenkonstruktion

Die schlanke, freitragende Rahmenkonstruktion gewährleistet geringe Konstruktionsstärken. Des Weiteren legt die wiederkehrende Konstruktion der segmentierten Stahlrahmen den Grundstein für Vorfertigung, Automatisierung und somit für Kosteneffizienz.

Holz + Stahl = ALHO Holz-Hybridbauweise