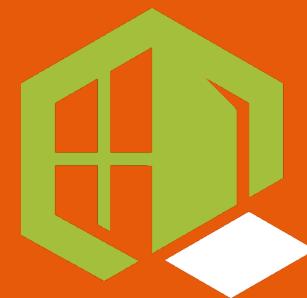




 **DAWEN**  
INGENIEUR-HOLZBAU

 **CUBE**  
CONCEPT

**Symposium  
16.09.2025**

# Cube Concept



Produktionsstandort: Ennigerloh Deutschland

Produktionshalle:

Halle 1  
2700m<sup>2</sup> Produktionsfläche  
50t und 32t Kran

Halle 2  
2700m<sup>2</sup> Produktionsfläche

Produktionskapazität:

250 Module / Jahr

Jahresproduktion 25:

100 Module

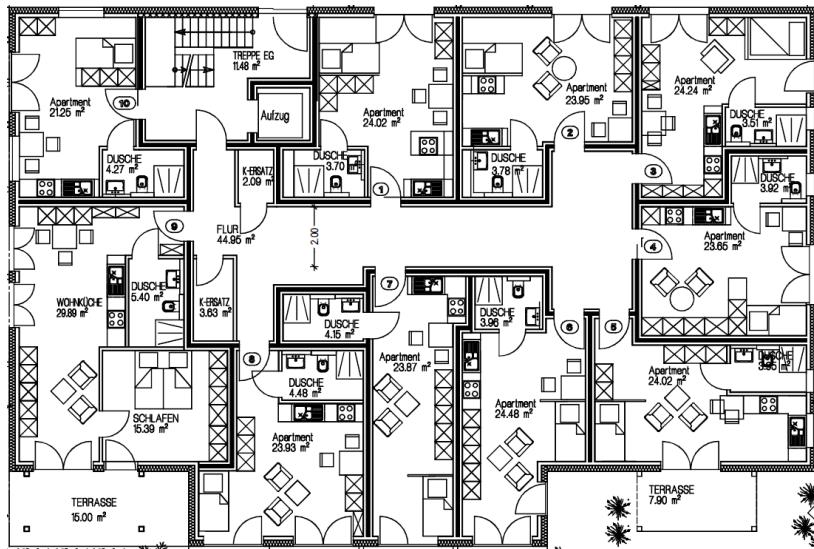


# Modularer Wohnungsbau



## Mietshaus Füssen

- Fläche: 1400m<sup>2</sup>
- Bauherr: Füssener Wohnungsbau
- Ort: Füssen
- Bauweise: Modulbau / CLT
- Gebäudeklasse: GK 4
- Module: 42 + Hybridbau Flure
- Besonderheit: Tiefgarage und Fahrstuhl aus Beton



# Brettsperrholz (CLT)



## Wandaufbau als Holzverbund

### Wandaufbau CLT 120

#### Wärmeschutz

$U = 0,17 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

GEG 2020/24 Bestand\*:  $U < 0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

sehr gut

mangelhaft

sehr gut

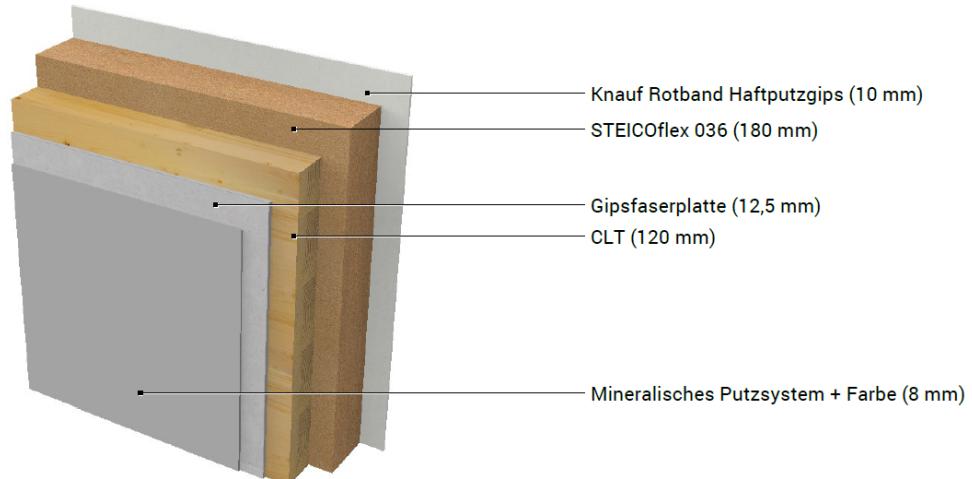
Außenwand

#### Hitzeschutz

Temperaturamplitudendämpfung: 93  
Phasenverschiebung: 14,8 h  
Wärme Kapazität innen: 115 kJ/m<sup>2</sup>K

mangelhaft

mangelhaft



# Brandschutz

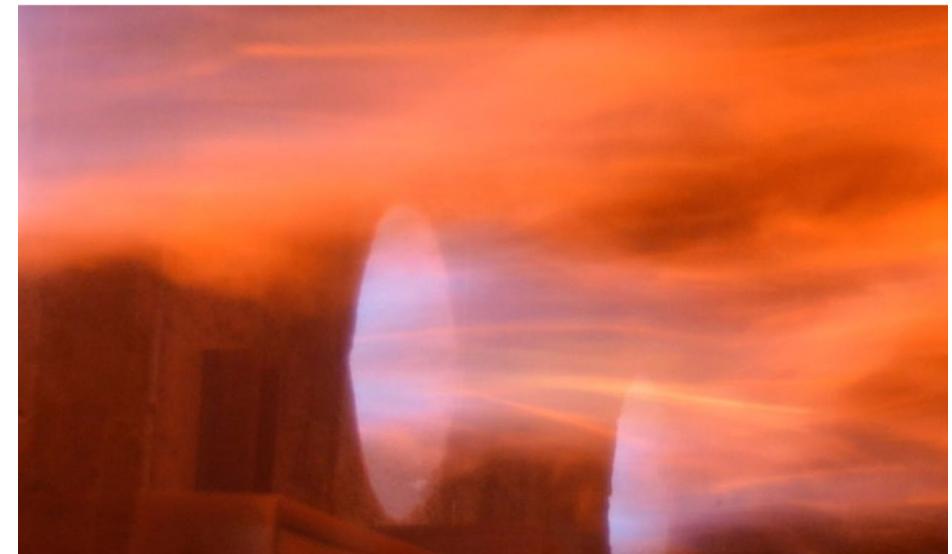


## Standard mit Holzoberfläche

- REI30 – REI60 je nach Wandstärke
- Baustoffklasse B2 normal entflammbar
- Abbrand 0,7mm/min = 42mm in 60 Minuten

## Erhöht im Verbund mit Kalziumsilikatplatten

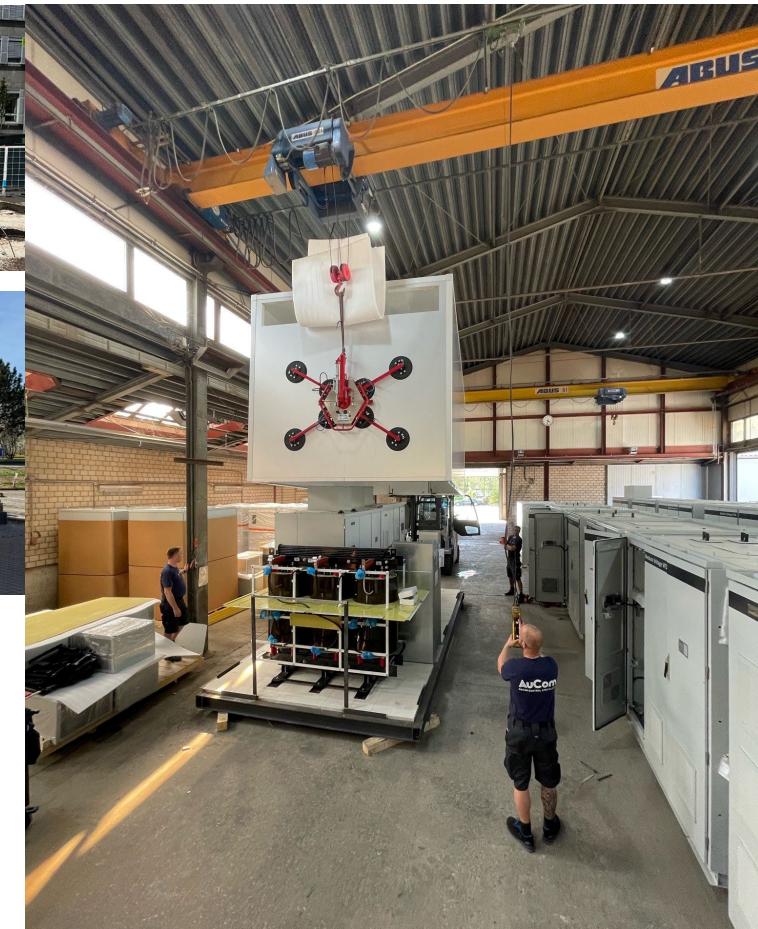
- REI90
- Baustoffklasse A1 nicht brennbar
- Notwendig für Öltransformatoren



# Fassade

## Anforderungen

- Wetterschutz
- Brandschutz
- Vandalismus
- Graffiti
- Optik
- Nachhaltigkeit
- Pflege



# Holzbau Dawen GmbH



Standort:

Saarburg

Produktionsportfolio:

Holzrahmenelemente  
Dach, Decke, Wand  
Modulbau  
Serielle Sanierung  
KAMBI-Stationen  
Arbeitsvorbereitung  
Statik, Konstruktion  
Ausführung

Produktionskapazität:

2 Schichtbetrieb  
200 Stationen  
40.000 m<sup>2</sup> Holzelemente

Mitarbeiter

30+



# Handlungsdruck zur Nachhaltigkeit



- ✓ Beschleunigte Energiewende
- ✓ Erneuerbare Energien / E-Mobility
- ✓ Netzausbau
- ✓ ESG-Vorgaben / Kosten für CO2
- ✓ SF6-Verbot
- ✓ Steigender Bedarf an Stationen



# Holz und die Chance Stationsbau neu zu denken



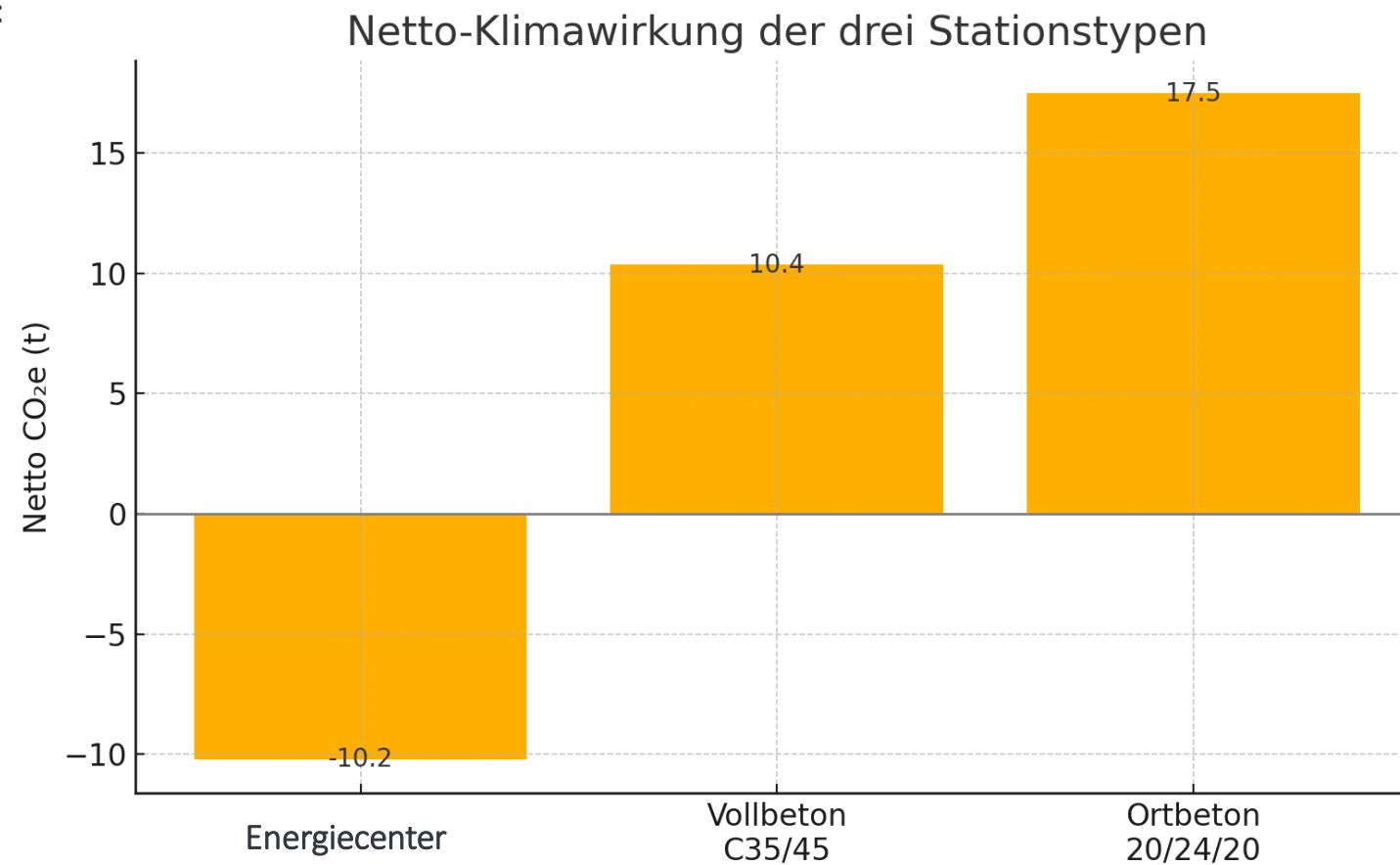
- ✓ Nachhaltig – Klimafreundlich
- ✓ Sicherheit
- ✓ Flexibilität
- ✓ Technik trifft Architektur
- ✓ Akzeptanz



# CO2 – Klima Impact



Vergleich Energiecenter:  
Dimension 3,5m x 17m



# Logistik



- ✓ Energiecenter, min. 50% Gewichtsreduktion
- ✓ 10m x 3m Energiecenter ohne Schwertransport
- ✓ Weniger Schwertransporte
- ✓ reduzierter CO2 Ausstoß
- ✓ günstiges Kran-Equipment
- ✓ Geringe Kosten in der Logistik



# Holz - Besseres Klima für die Technik



- ✓ Holz hat einen 25 Fach besseren Dämmwert als Beton
- ✓ Direkte Sonneneinstrahlung führt zu geringer Erwärmung in der Station
- ✓ Optimaler Kälteschutz im Winter
- ✓ Holz ist hygroskopisch
- ✓ Gefahr von Kondensat sinkt



# Holz – Langlebig im Stationsbau



# Flexibilität

- ✓ Konstruktive Freiheit
- ✓ Fassaden sind frei gestaltbar
- ✓ Doppelboden für maximale Belastung
- ✓ Optimale Montagebedingungen
- ✓ Skalierbar in der Ausführung
- ✓ Von Anschaltstation bis Umspannwerk



# Schall und Vibration

