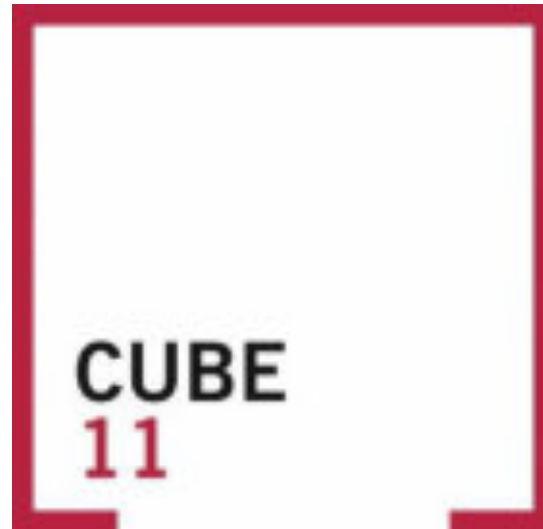




WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG



Ökologische, serielle Bauweise in Massivholz für bezahlbaren Wohnraum





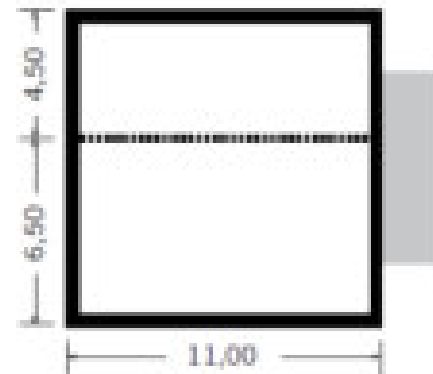
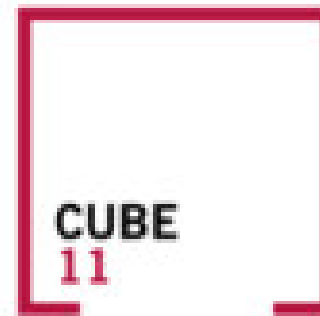
Zielsetzung/ Anforderungen Projekt Cube 11

- Entwicklung neuer Standards für einen ökologischen und energieeffizienten Wohnungsneubau für bezahlbares Bauen und Wohnen.
Skalierungseffekte durch serielle Fertigung
- Verwendung von weitgehend trennbaren und wiederverwendbaren Materialien
- Energieeffizienter Gebäudebetrieb durch entsprechendes Energiekonzept
- Hohe Varianz in Grundrissgestaltung (Baukastenprinzip)
- Freie Fassadengestaltung (Materialität)
- Flexibler Einsatz bei unterschiedlichen städtebaulichen und topographischen Anforderungen
- Kurze Planungs- und Bauzeiten bei gleichzeitig hoher Gestaltungsvielfalt



Grundmodul

- Kompakte Form
- Geringe Hüllfläche
- Stapelbar
- Verdrehbar (optimal orientierbar)
- Konstruktive Teilung 60/40 und damit hohe Grundrissvarianz und wirtschaftliche Tragstruktur
- Einfache Bauform
- Keine Einschnitte/Durchdringungen
- Balkone additiv zu ergänzen
- Hoher Vorfertigungsgrad

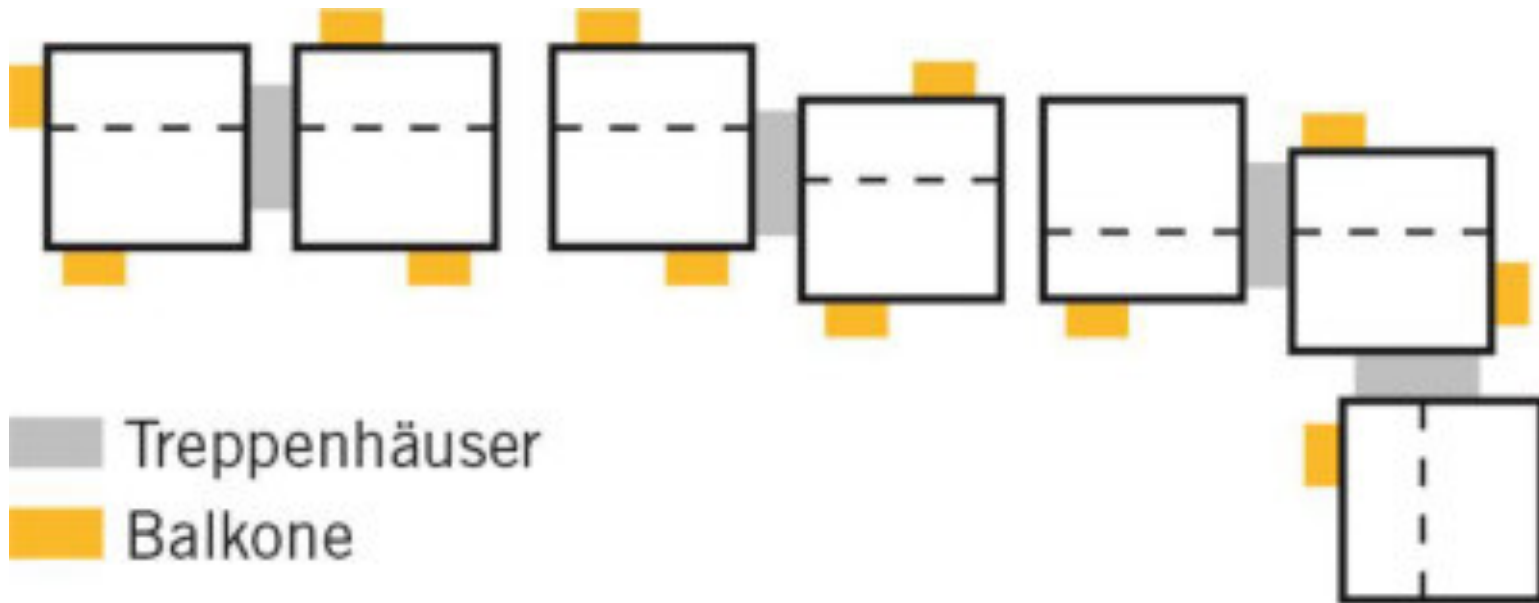


Grundmodul 11/11





Verkettung



Vielfältige Möglichkeiten der Verkettung und Varianz in der Geschossigkeit bildet die Grundlage für ein sinnvolles städtebauliches Einfügen.



Variable Grundrisse

Die typologisierte Bauweise erlaubt verschiedene Grundrisse und vielfältige Anordnungsmöglichkeiten. Wohnformen für unterschiedliche Bedürfnisse (vom 1-Zi- Appartement bis zur 5-Zi-Maisonette-Wohnung) lassen sich einfach realisieren.



1- und 4-Zimmer-Wohnungen

1-Zimmer-Wohnung ca. 31 m²

4-Zimmer-Wohnung ca. 86 m²

5-Zimmer-Wohnung ca. 118 m²





Variable Grundrisse



2,5- und 5,5-Zimmer- Maisonettewohnungen

2,5-Zimmer-Wohnung
ca. 76 m²

5,5-Zimmer-Wohnung
ca. 117 m²



2- und 3-Zimmer- Wohnungen

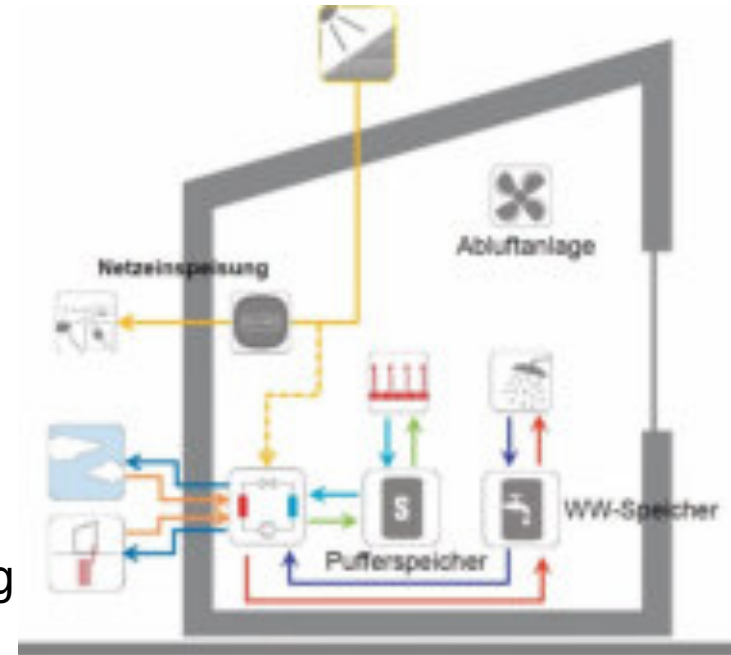
3-Zimmer-Wohnung
ca. 69 m²

2-Zimmer-Wohnung
ca. 48 m²



Effizientes Energiekonzept

- KfW-55-Standard
- Low Tech-Ansatz
- Reversible Luft-/Wärmepumpe – ausgelegt für Umkehrbetrieb, sodass bei Bedarf temperiert werden kann.
- Verzicht auf kostenintensive Lüftungsanlage, dadurch geringe Unterhaltskosten
- Durch Photovoltaikanlage und Wärmepumpe Verzicht auf Wärmemengenzähler möglich
- Photovoltaikanlage für elektrische Versorgung der Wärmepumpe und Allgemeinbereiche
- Nachrüstung eines Stromspeichers grundsätzlich möglich
- Endenergieverbrauch $<15 \text{ kWh//m}^2/\text{a}$





Nachhaltigkeitsaspekte

- Hervorragende CO₂ Bilanz durch Verwendung von Holzbauteilen
- Zukunftsfähiges Energiekonzept: weitgehend autarke Versorgung, hoher Anteil erneuerbarer Energieträger durch Wärmepumpe und Photovoltaik
- Verwendung von schad- und risikostoffarmen Bauprodukten
- Verbesserung des Mikroklimas durch begrüntes Dach
- Geringe Betriebskosten durch hohen Eigenversorgungsanteil
- Hohe Flächeneffizienz durch geringen Anteil Erschließungsfläche
- Sehr hohe Flexibilität durch Baukastensystem und Kernerschließung
- Hohe Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit, fast ausschließlich mechanische Verbindungen schonen Ressourcen und sparen Kosten
- Bauzeit 3 Monate für 12 Wohnungen ab Oberkante Kellerdecke





WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG





WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG



Beispiel für Anpassung an Geländesituationen und
Fassadengestaltung mit Putz (unverbindl. Illustration)





WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG



Beispiel für städtebauliches Einfügen und Möglichkeiten
der Fassadengestaltung (unverbindl. Illustration)





WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG



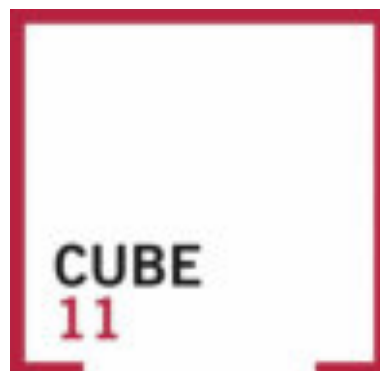


WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG





WOHNUNGSBAU
LUDWIGSBURG



Seriell bauen – energieeffizient leben – bezahlbar wohnen

Alles Infos unter www.cube11.de

