

Wir planen das. Wir bauen das.

Schwerpunkte

Innovative Wohnkonzepte
Nachhaltigkeit
Tageslicht + Kunstlicht
Sanitär + Heizung
Gebäudetechnik



wohn **BAUKULTUR**



KLUG KOMBINIERT

Wohnquartier in Stuttgart

In Stuttgart-Bad Cannstatt entsteht derzeit ein nachhaltiges Quartier, das Wohnraum für die Mitarbeiter des Klinikums Stuttgart bietet. Es basiert auf den Modulen der AH Aktiv-Haus GmbH & Werner Sobek. Die Leistungen umfassen die Projekt-, Objekt- und Tragwerksplanung, die BIM-Koordination, das Energiekonzept, die TGA-Planung, die Themen Wärme- und Schallschutz sowie die Beratung zur KfW-Förderung.

Die insgesamt 330 Wohnungen verteilen sich auf sechs Gebäude mit vier bzw. fünf Geschossen. Alle Gebäude werden in Holzmodulbauweise errichtet. Der erste Bauabschnitt wurde in nur sechs Monaten errichtet und an den Bauherrn, die Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft (SWSG), übergeben. Der zweite Bauabschnitt wird bis Ende 2023 fertig gestellt.

Hohe Wohnqualität

Zentrales Anliegen war es, ein architektonisch anspruchsvolles Konzept umzusetzen und Wohnraum mit hoher gestalterischer, baulicher und funktionaler Qualität zu schaffen. Großzügig gestaltete Grün- und Gemeinschaftsflächen sowie kühlende Frischezufuhr zwischen den Gebäuden tragen zur hohen Wohnqualität bei. Eine Durchwegung in alle Richtungen vernetzt die Freiräume miteinander und erleichtert den Austausch zwischen den einzelnen Gebäuden. Die Höhenentwicklung der Baukörper wurde so gestaltet, dass die Aussicht vom oberhalb gelegenen Galgenberg auf das Stadtpanorama von Stuttgart weiterhin uneingeschränkt möglich ist. Jede

Wohnung hat einen Balkon oder eine Terrasse. Durch große, bodentiefe Fenster wird ein hoher Anteil an natürlicher Belichtung und Belüftung sichergestellt.

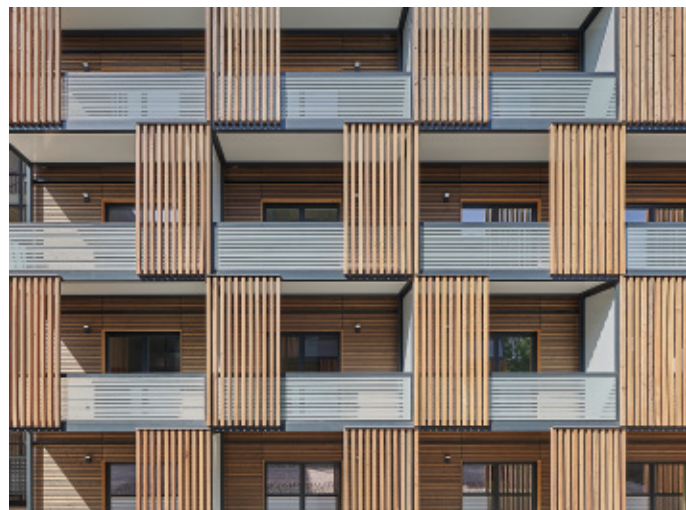
Modulbauweise

Die Module sind in leichter Holzständerbauweise errichtet. Sie werden seriell im Werk gefertigt, einem Qualitätstest unterzogen und auf der Baustelle miteinander verbunden. Dies reduziert den Materialverbrauch und die Abfallerzeugung in der Produktion – und ermöglicht eine durchgehende Qualitätssicherung. Die Modulbauweise minimiert im Vergleich zu herkömmlicher Bauweise nicht nur die Bauzeit



rechts

Durch die Kombination verschiedener Module entstanden zwei unterschiedliche Gebäudetypen (Grafik: AH Aktiv-Haus)



oben

Die Fassaden aus vorvergrautem Lärchenholz sorgen für eine spürbare Behaglichkeit auch im Außenbereich

rechts

Bodentiefe Fenster sorgen für eine gute Belichtung

um sechs bis zwölf Monate. Sie reduziert auch Lärm und Schmutz auf der Baustelle. Der reguläre Betrieb des direkt angrenzenden Klinikums wurde durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Nachhaltigkeit

Die Recyclingfähigkeit der Module wird durch eine sortenreine Verwendung und gut lösbare Verbindungen der Baustoffe gewährleistet: „Design for disassembly“. Die modulare Bauweise ermöglicht nicht nur eine vereinfachte Montage am Standort, sondern ist auch Voraussetzung für den sortenreinen, abfallfreien Rückbau der Module am Ende ihres Lebenszyklus. So wird sichergestellt, dass alle verwendeten Materialien in biologische bzw. technische Kreisläufe zurückgeführt werden.

Regeneratives Energiekonzept

Die Versorgung des Quartiers basiert auf einem nahezu autarken, vollständig regenerativen Energiekonzept. Um die Wohngebäude im KfW 40 Plus Standard zu realisieren, wurde ein möglichst effizientes Heizungssystem auf Basis von Sole-Wasser-Wärmepumpen, Photovoltaikmodulen und Solar-Hybridkollektoren entwickelt. Zusätzliche Wärmepumpen auf den Dächern sorgen für eine Wärmerückgewinnung aus der Abluft und minimalen Energieverlust. Die Dächer aller



Gebäude sind mit PVT-Kollektoren belegt, um Solarenergie in Form von Strom und Wärme nutzen zu können. Die Südfassaden der meisten Gebäude sind zusätzlich mit fassadenintegrierten PV-Modulen ausgestattet, um die Energiegewinnung zu maximieren. Batteriespeicher erhöhen die Autarkie des Quartiers.

Max Mannschreck

Fotos: Zooey Braun

unten

Regelgrundrisse der beiden Gebäudetypen (Grafik: AH Aktiv-Haus)

