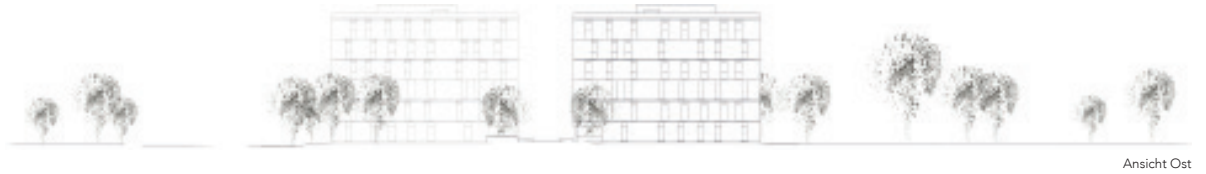


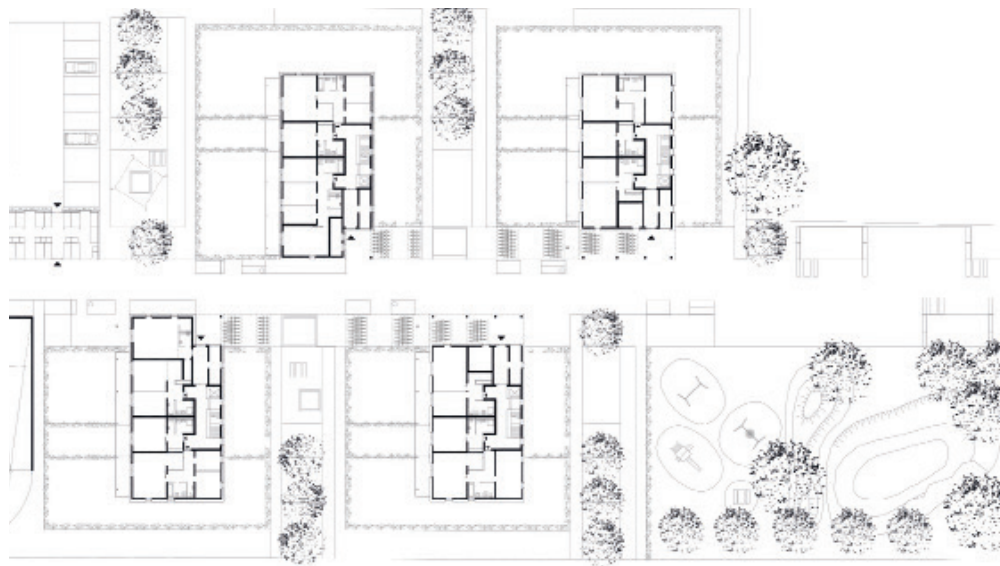
Wand- und Deckenkonstruktionen sind aus massiven, vorgefertigten Brettsperrholzelementen. Die Fassadenverkleidung besteht aus Lärchenholzbrettern.



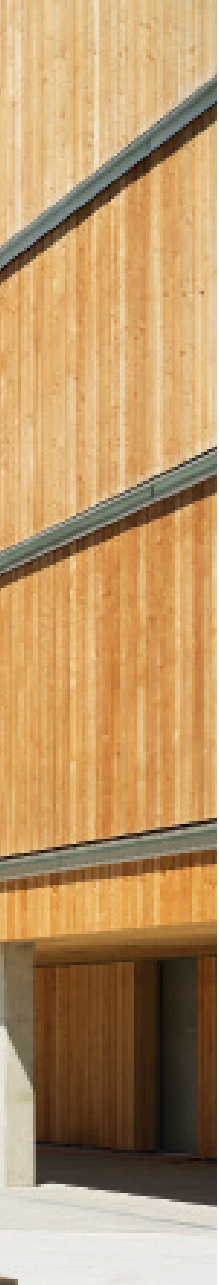
Ansicht Ost



Querschnitt



Ebene 0

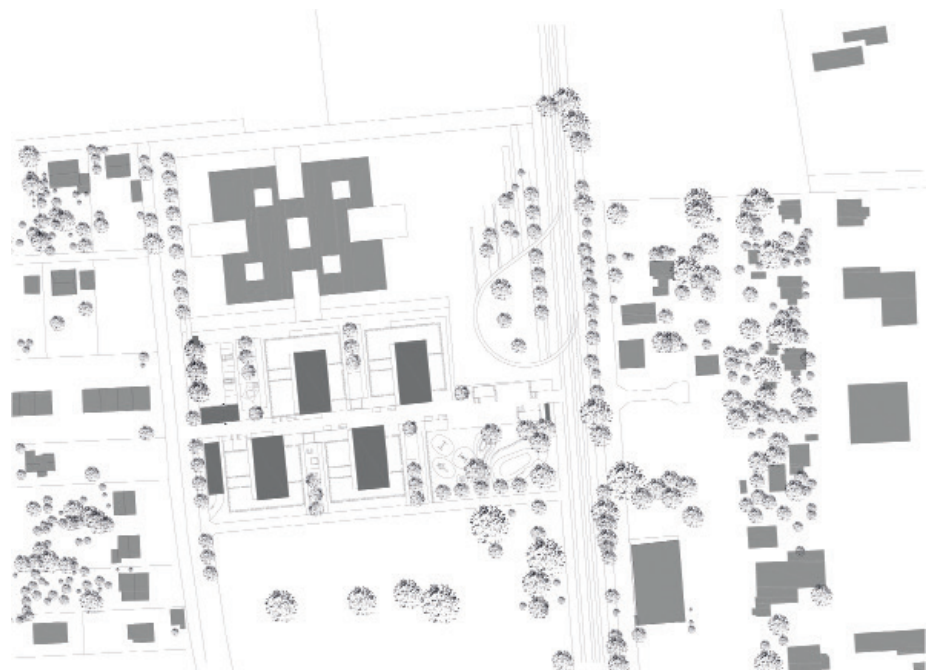


© paul ott fotografiert

Massives Holz und roher Beton

Die steirische Bauordnung erlaubt die Holzbauweise bis zu sechs Geschossen sowie die Verringerung der sonst üblichen geforderten Brandwiderstandsklasse von REI 90 auf REI 60. Die Baukörper bestehen aus jeweils einem betonierten Lift- und Stiegenhauskern, die Wand- und Deckenkonstruktionen sind aus massiven, vorgefertigten Brettsperrholzelementen. Die Häuser wurden mineralisch gedämmt und mit geschößweise hinterlüfteten, geschlossenen Flächen aus vertikalen Lärchenholzbrettern verkleidet.

Die Betonoberflächen in den Stiegenhäusern sind unverputzt. Ein Farbkonzept in Form von langen, schmalen, rechteckig zueinander versetzten und in unterschiedlichen Farben bemalten Vertiefungen zieht sich zur Orientierung durch alle →





Projekt

Holzwohnbau Hummelkaserne,
Graz Maria - Pachleitnerstraße 22 - 28,
8010 Graz

Bauherr

ENW Gemeinnützige
Wohnungsgesellschaft m.b.H.

Planung

sps+architekten ZT GmbH, Thalgau
www.sps-architekten.com

Projektleitung

Dirk Obracay

Statik

Merz Kley Partner ZT GmbH, Dornbirn

Generalübernehmer

Kaufmann Bausysteme GmbH, Reuthe

Projektverlauf

2013 1. Preis geladener Wettbewerb

- Planung 9/2013 – 12/2014
- Bauzeit 1/2015 – 7/2015

Projektdaten

- Grundstücksfläche: 11.021 m²
- Brutto-Geschoßfläche: 8.003 m²
- Nutzfläche: 6.600 m²
- Anzahl der Wohnungen: 92

Auszeichnungen

klimaaktiv Silber Standard
Anerkennungspreis für beispielhaften
Wohnbau 2016 des Landes Steiermark

Beteiligtes Unternehmen

Dachabdichtung: Sika Öster
Wien



Treppenhäuser. Die Farben finden sich nicht nur an den Betonwänden, sondern auch an Brüstungen, Aufzugstüren und vereinzelt Flächen.

Ökologischer Fußabdruck

Der Passivhausstandard wurde mit einer dichten Gebäudehülle mit Holz-Alu-Fenster mit Dreischiebenverglasung und mit automatischen Komfortlüftungsanlagen erreicht. Die dafür notwendigen eingehausten Lüftungsgeräte befinden sich auf den Hausdächern, am Dach von Haus 3 ist zusätzlich eine Photovoltaikanlage installiert. Alle Dachflächen wurden extensiv begrünt.

Beim Wohnbau Hummelkaserne liegen die Errichtungskosten der vorgefertigten Holz-Massivbauweise um rund fünf Prozent über denen einer vergleichbaren konventionellen Bauweise. Durch den Einsatz großformatiger Wandelemente inklusive Fassade und Fenster konnte aber eine kürzere Bauzeit werden, die dem



Bauträger frühere Mieterträge beschert. Und der aufgrund seiner CO₂-Bindung als klimaneutral geltende Baustoff Holz, die Recyclbarkeit der Baustoffe durch Verzicht auf Verbundwerkstoffe, die Photovoltaikanlage sowie eine direkte Anbindung an die geplante Straßenbahnhaltestelle verringern den grünen Fußabdruck der Wohnhausanlage ebenso wie die Tatsache, dass die für die vier Gebäude benötigten 1.600 Quadratmeter Brettspertholz in der Steiermark produziert und verarbeitet wurden. Auch die Holz-Alufenster stammen aus der Region.

Dass ausgerechnet in der Steiermark ein mehrgeschoßiger Wohnbau in Holz realisiert wurde, ist Teil einer Strategie: Seit der steirische Wohnbaulandesrat Johann Seitingner 2003 sein Amt übernommen hat, ist der Anteil von Holz als Baustoff im geförderten mehrgeschoßigen Wohnbau von fünf auf 30 Prozent gestiegen. •

KNAUFINSULATION MINERAL PLUS

Die innovative Dämmung für den modernen Holzbau

Diese neue Mineralwolle-Dämmplatte von Knau Insulation ist flexibel in der Anwendung ohne ihre Form zu verlieren. Sie ist leichter als Steinwolle und kompakter als vergleichbare Glaswolle.

Leicht, stark und biegsam zugleich!

- Sehr hohe Wärmedämmleistung:
 $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$
- Nicht brennbar: Brandverhalten nach Euroklasse A1
- Sehr gute Schalldämmung
- Umweltfreundlich und angenehm in der Handhabung dank ECOSE® Technology
- Kompakt durch hohe Rückstellkraft
- Starke Komprimierung spart Ladevolumen und Lagerplatz



with ECOSE®



www.knaufinsulation.at