

PROJEKT 3 // UTTING

Immer an der Perlenschnur entlang	28
Steckbrief	31
Nachhaltig und schnell gebaut	32
Kann ich das auch?	33

Wohnanlage

Immer an der Perlenschnur entlang

Sechs Holzhäuser mit insgesamt 88 Wohneinheiten reihen sich in Utting auf dem ehemaligen Schmucker-Gelände aneinander. Gebaut wurde mit KLH-/CLT-Massivholzplatten.

Aus der Vogelperspektive betrachtet, wirkt die kommunale Wohnanlage auf dem ehemaligen Schmucker-Areal in Utting am Ammersee wie eine Perlenkette von Ost nach West aufgereihter Gebäude. Eine Gliederung der Einzelhäuser in sechs Gruppen, zwischen denen Freiflächen Durchblicke ermöglichen, sowie eine Dachlandschaft aus unterschiedlich ausgerichteten Pultdächern lockern die Struktur auf. Die Tiefgarageneinfahrt und die Ausfahrt für alle Bewohner befinden sich an der Landsberger und der Schondorfer Straße, die Besucherparkplätze am Rand des Geländes, sodass das eigentliche Grundstück bis auf vier Parkplätze für den Gemeinschaftsbereich völlig autofrei ist. Stattdessen lädt das Areal zum Spaziergehen oder Radfahren entlang der Häuser ein. Auch ein Spielplatz wurde neben den Häusern platziert, die die Gemeinde Utting mit

ihrem Kommunalunternehmen als geförderten Wohnungsbau realisiert hat.

Gemeinde schafft Wohnraum

Der 5000-Einwohner-Ort hatte den Grund vor einigen Jahren erworben, um dort bezahlbaren Wohnraum für mittlere und niedrige Einkommen zu schaffen. Bei der Vergabe nach einem Punktesystem sollten insbesondere Personen berücksichtigt werden, die bereits in Utting wohnen oder arbeiten, sodass eine gemischte Mieterschaft angesprochen wurde. „Ziel war es, Uttinger Bürgern Wohnraum zur Verfügung zu stellen, die sonst aufgrund der stark gestiegenen Mieten weggezogen wären. Das betrifft beispielsweise Erzieher, junge Familien oder Alleinstehende“, erklärt Thomas Behrendt, technischer Vorstand des Kommunalunternehmens Utting am Ammersee AöR.

► Vor- und Rücksprünge gliedern die Gebäude



Der auf dieser Basis ausgelobte Architektenwettbewerb im Jahr 2017 wurde darauf ausgelegt, das Bauvorhaben sowohl in Massiv- als auch in Holzbauweise realisieren zu können. Als Gewinner gingen WWA Architekten aus München hervor. Diverse Fördergelder machten es zudem möglich, den Siegerentwurf zusammen mit der Zimmerei Höfle GmbH in der um rund zehn Prozent teureren Holzbauweise zu entwickeln.

Nutzungskonzept

Die gesamte Siedlung umfasst 88 Wohneinheiten, die sich auf sechs Mehrfamilienhäuser der Gebäudeklasse 3 verteilen. Es gibt Apartments mit rund 35 m² Wohnfläche, Zwei-Zimmer-Wohnungen mit rund 45 bis 60 m² und Drei-Zimmer-Wohnungen mit 70 bis 80 m² Wohnfläche. Auch Vier-Zimmer-Wohnungen mit 90 bis 100



ABA HOLZ/FLORIAN HOLZHEIER



ABA HOLZ/FLORIAN HOLZHEIER

m² Wohnfläche und Fünf-Zimmer-Wohnungen mit rund 110 m² Wohnfläche finden sich in der Anlage. Die größeren Wohnungen sind im Erdgeschoss, die kleineren in den Obergeschossen. Zwei Einheiten sind rollstuhlgerecht. Für die Vereine des Ortes und die Bewohner hat die Gemeinde einen Gemeinschaftsraum realisiert.

„Wir haben die zwei- und dreigeschossigen Häuser versetzt angeordnet und so optisch als Einzelbaukörper gestaltet“, verrät Architekt Gerold Heugenhauer, der als Projektarchitekt seitens WWA Architekten für die Wohnanlage verantwortlich war. Zwischen die Baukörper geschobene Treppenhäuser ermöglichten es, die meisten Wohnungen als von Norden nach Süden durchgesteckte Einheiten zu konzipieren und jeweils von zwei Seiten zu belichten. Die seitlich gelegenen Wohnungen im Erdgeschoss sind sogar dreiseitig belichtet. Alle

▲ Dank Vorfertigung konnte jedes Außenwandteil binnen zwölf Minuten produziert werden



◀ Auch die Installationsverrohrung wurde bereits im Werk in die Wände integriert



◀ Die Decke wird mit dem Kran an den gewünschten Platz gehoben

Häuser erhielten Pultdächer, die in unterschiedliche Richtungen geneigt sind und so der Anlage ein lebendiges Erscheinungsbild verleihen.

Ideen sparen Zeit und Kosten

Mit Ausnahme der Tiefgarage und der Treppenhäuser und Aufzugschächte, die aus Stahlbeton bestehen, wurde die gesamte Anlage von der Zimmererei Höfle in Holzbauweise errichtet. Während der Bauarbeiten liefen die Beton- und Holzbauarbeiten parallel neben- bzw. miteinander ab. Der Zimmerer fertigte zudem just in time. Während die Produktion der nächsten Bauteile noch lief, wurden die fertigen Elemente schon montiert. Dabei nutzte Höfle seinen eigenen Fuhrpark mit Wechselbrücken, um das Material nach der Produktion sofort auf die Baustelle zu liefern und dort zu montieren. „Da die Baustelle sehr eng war, konnten wir vor Ort nichts lagern, alles musste sofort verarbeitet werden“, erläutert Holger Höfle.

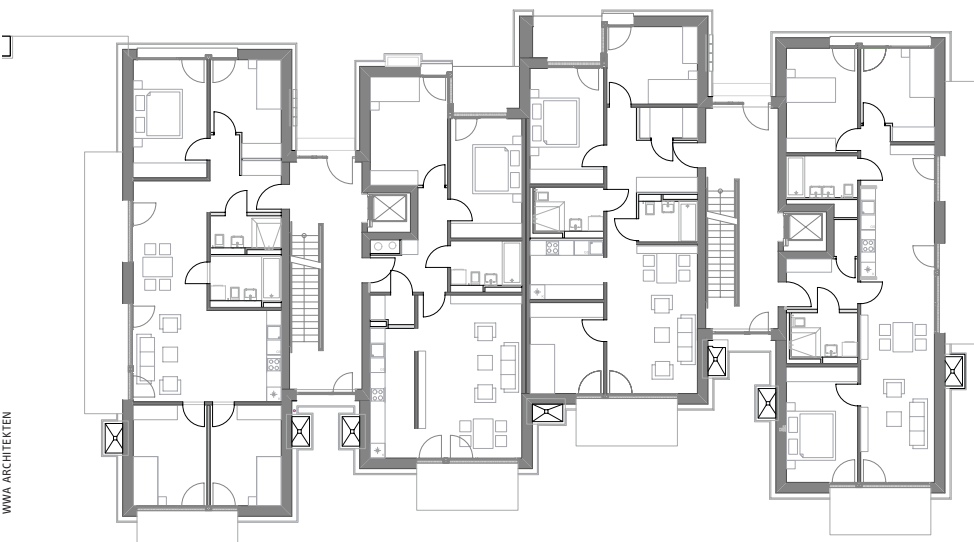
Einen Zeitvorteil brachte die Belplankung der Wände mit Hartgips- und Gipskartonplatten bereits im Werk des KLH-/CLT-Lieferanten, der ABA Holz van Kempen GmbH. „Die Logistik macht 30 Prozent der Baustelle aus. Also haben wir versucht, diesen Teil zu optimieren, und beim Trockenbau angesetzt“, ergänzt Höfle. „Wir haben uns daher entschieden, das Material von vornherein dort zu platzieren, wo es später auch hingehört, also beispielsweise an der Wand.“

Eine weitere Maßnahme trug zur Materialeinsparung bei: Ursprünglich sollten Innenwände in Trockenbauweise errichtet werden, doch dieser Ansatz wurde zugunsten von Brettsperrholzwänden geändert. „Diese konnten wir als Auflager nutzen und so die Deckenspannweiten und die Deckenstärken auf nur 16 cm verringern“, blickt Heugenhäuser zurück.

Bilanz

Die gesamte Fertigungszeit pro Quadratmeter Außenwand betrug lediglich zwölf Minuten. So konnte das

GRUNDRISS E0 HAUS C E0 F





SCHMUCKER HÖFLE

◀ Die Innen- und Außenwände wurden schon fertig beplankt zur Montage angeliefert



KOMMUNALUNTERNEHMEN UTTING AM AMMERSEE

◀ Wie an einer Perlschnur reihen sich die einzelnen Bauteile nebeneinander auf

Projekt im Handumdrehen realisiert werden. Auch in puncto Nachhaltigkeit hat es Vorbildcharakter. Dank der Materialwahl – beispielsweise 1735 m³ Holz, davon 12 000 m² KLH-/CLT-Massivholzplatten für Wände und Decken, 1875 m³ Dämmstoff und 100 m³ Holzwerkstoffplatten (OSB) – konnten 1684 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Das Gesamtpaket mit einer Nettomiete von 11,50 Euro/m² lockte so viele Interessenten an, dass die Gemeinde jede Wohnung mehr als zweimal hätte vergeben können. „Mit der Schmucker Wohnanlage ist somit auch für den Freistaat Bayern ein Leuchtturmprojekt entstanden“, freut sich Behrendt. ■

STECK BRIEF

PROJEKT:

Neubau der kommunalen Wohnanlage auf dem Schmucker-Areal | D-86919 Utting

BAUWEISE:

Holzhybridbau

BAUHERR:

Kommunalunternehmen Utting am Ammersee AöR | D-86919 Utting
www.kua-utting.de

PLANUNG:

WWA Architekten | D-80798 München
www.wwa-architekten.de

TRAGWERKSPLANUNG:

IB Geiger² Beratende Ingenieure GmbH
D-86199 Augsburg | www.ibg-augsburg.de

HOLZBAU:

Zimmerei Höfle GmbH | D-86943 Thaining
www.zimmerei-hoefle.de

BAUZEIT:

1. BA: Januar 2021 bis Januar 2023; Fertigstellung der Gesamtanlage: April 2023

KLH UND VORFERTIGUNG INNENWANDELEMENTE:

ABA Holz van Kempfen GmbH
D-86477 Adelsried | www.aba-holz.de

Konstruktion

Nachhaltig und schnell gebaut

Die Architekten der Schmucker-Wohnanlage setzten bei der Erstellung des Bauvorhabens auf eine Konstruktion aus KLH-/CLT-Massivholzplatten.

Die Wohnanlage auf dem ehemaligen Schmucker-Areal sollte nicht nur nachhaltig sein, sondern auch noch schnell errichtet werden. Sie wurde daher in Massivholzbauweise mit KLH-/CLT-Massivholzplatten in Verbindung mit Gipsplatten realisiert. Zudem wurden die KLH-/CLT-Innenwände bereits im Werk der ABA Holz van Kempen GmbH mit 12,5 mm stoß- und wasserfesten Hartgipsplatten beplankt, um einen zügigen Baufortschritt zu gewährleisten. Die Materialkombination machte es möglich, die Schall- und Brandschutzanforderungen für diese Gebäudeklasse problemlos zu erfüllen. Durch den hohen Vorfertigungsgrad konnten Trocknungsphasen entfallen und somit die Bauzeit verkürzt werden. Auch die Fassadenhölzer wurden daher schon werkseitig vorvergraut, sodass vor Ort keine Nacharbeiten erforderlich waren.

Konstruktion Außenwände

Alle Außenwände sind rauminnen-seitig mit 15 mm Hartgipsplatten auf 15 mm OSB-Platten beplankt. „Hartgipsplatten deshalb, weil sie stoßfester und witterungsbeständiger sind als normale Bauplatten. Da wir wegen des gewünschten schnellen Baufortschritts keine Rücksicht auf Regentage nehmen konnten, mussten

► Die Pultdächer sind unterschiedlich ausgerichtet und verleihen den Bauten ein lebendiges Aussehen



ABA HOLZ/FLORIAN HOLZNER

wir das Material so witterungsbeständig wie möglich machen“, erklärt Holger Höfle, Inhaber und Geschäftsführer der Zimmerei Höfle. Die luftdicht verklebten OSB-Platten dienen auch als Dampfsperre. Die Tragkonstruktion besteht aus 24 cm KVH-Duo-Ständerwerk in Kombination mit einer Dämmung aus Zelluloseflocken. 60 mm Holzweichfaserplatten dienen als weitere Dämmschicht auf der Wandaußenseite.

Als Windpappe wurde außen-seitig eine diffusionsoffene dreilagige Winddichtungsfolie auf die

Holzfaserdämmung verlegt. Die sichtbare Außenhaut bilden sägeraue Nut- und Federschalungen in verschiedenen Breiten und Farben, die auf 40 mm Konterlattung und 30 mm Traglattung montiert wurden. „Damit die unterschiedlichen Brettbreiten der Fassadenschalung bzw. die Schattenfugen vor Ort trotz diverser Vor- und Rücksprünge in der Flucht auch über drei Geschosse hinweg aufeinandertreffen, haben wir mit unserer Multifunktionsbrücke exakte Markierungen auf der Traglattung angebracht“, verrät Höfle.

Wohnungstrennwände

Die Wohnungstrennwände sind wie die Gebäudeabschlusswände (Kommunwände) aus zwei spiegelbildlich aufgebauten Schichten konzipiert. Rauminnenseitig beginnt der Aufbau mit 15 mm Hartgipsplatten auf 100 mm Brettsperrholz beplankt, gefolgt von Gipsfaserplatten, 30 mm Steinwolle und 20 mm Luftschicht, die die beiden spiegelbildlich aufgebauten Wandhälften voneinander trennt. Alle Innenwände wurden tragend ausgeführt.

Konstruktion Decken und Dach

Die Decken wurden mit 16 cm KLH-/CLT-Massivholzplatten als Tragkonstruktion ausgeführt. Die Unterseite wurde jeweils mit einer Sichtholzoberfläche ausgeführt. Der Bodenaufbau besteht aus 9 cm Splittschüttung, in der die Haustechnikleitungen verlegt sind, 2 cm Trittschalldämmung, 7 cm Heizestrich und 1,5 cm Parkett. Die maßgenau gefertigten Deckenplatten wurden vor Ort am Massivbau mit Winkeln abgehängt.

Zwischen Beton und Winkeln wurden PUR-Elastomerlager eingelegt, zwischen den Schrauben wurden Gummiwascher eingesetzt, sodass die Decken entkoppelt aufgehängt werden konnten. Das Dach ist als Blechdach mit Aluminiumschindeln auf Trennlage und 24 mm Rauschalung ausgeführt. Der Aufbau setzt sich mit 60 mm Hinterlüftung, 60

LAGEPLAN UTTING



WVA ARCHITEKTEN

mm Holzweichfaserplatte, 80 x 300 mm Sparren mit Zellosedämmung, 15 mm OSB-Platten und 15 mm Hartgipsplatten fort.

Vorfertigung

Zugunsten einer schnelleren Montage vor Ort wurde die Installationsverrohrung bereits im Werk in die Wände integriert, sodass auf eine gesonderte Installationsebene verzichtet werden konnte. Die Steckdosen wurden ausgefräst und die Wandelemente in der Vorfertigung mit

luftdichten Leerdosen und Leerrohren für die spätere Elektroinstallation bestückt. Ebenfalls in der Halle wurden die Fenster in die in Holzständerbauweise realisierten Außenwandelemente eingebaut. Dazu nutzte der Zimmerer vorgefertigte Außenecken aus Gipsplatten, an die die Fensterelemente von außen nur noch herangeschoben werden mussten. Sogar Fensterbänke, Dichtungsebenen, die Absturzsicherung und die Raffstores wurden unter dem Dach des eigenen Betriebs an die Wände montiert.

Christine Ryll, München ■

KANN ICH DAS AUCH?

In der Gemeinde Utting am Ammersee ist ein Leuchtturmprojekt entstanden, auf das alle stolz sind: die Gemeinde, die Bewohner, der Freistaat Bayern und die Architekten und Zimmerer sowieso. Das Besondere dabei: In enger Abstimmung entstand dort ein Bauvorhaben, bei dem nicht nur der ökologische Nachhaltigkeitsgedanke vorbildlich gelebt wurde. Auch die Architektur der Anlage und der Wohnungsmix können sich sehen lassen. Dank kreativer Ideen wie der Beplankung der Holzelemente mit Hartgipsplatten im Werk und der Verlagerung der Rohinstallation in die Halle konnte zudem ein extrem schneller Baufortschritt eingehalten werden.



ABA HOLZ/FLORIAN HOLZPHER