



Die energieeffiziente Wohnanlage von Gapp Objektbau im Baugebiet Lönsstraße in Neu-Ulm Offenhausen besteht aus zwei viergeschossigen Wohnhäusern. Zwei identische Bauten sind mit einer Tiefgarage verknüpft.





Modern aufgebaute Holz-Fassade: Zu den guten Dämmwerten trägt der diffusions-offene Wandaufbau bei, der zudem ein gesundes Raumklima begünstigt.

Das technische Niveau und die gehobene Ausstattung der Wohnungen überzeugen die heutigen Eigentümer.

FOTOS: PIRMIN JUNG

Baufafel

Bauvorhaben: Neubau von zwei Mehrfamilienhäusern in Neu-Ulm, Lönssstraße

Bauherr: Gapp Objektbau GmbH & Co. KG

Bauweise: Geschosswohnungsbau in Holzrahmenbauweise, Tiefgarage und Keller in Stahlbeton, Wohnfläche insg. 1.900 m²

Bauzeit: 11 Monate; Holzbau ohne TG: 7 Monate

Architektin: Martina Böck-Guntau, Öllingen

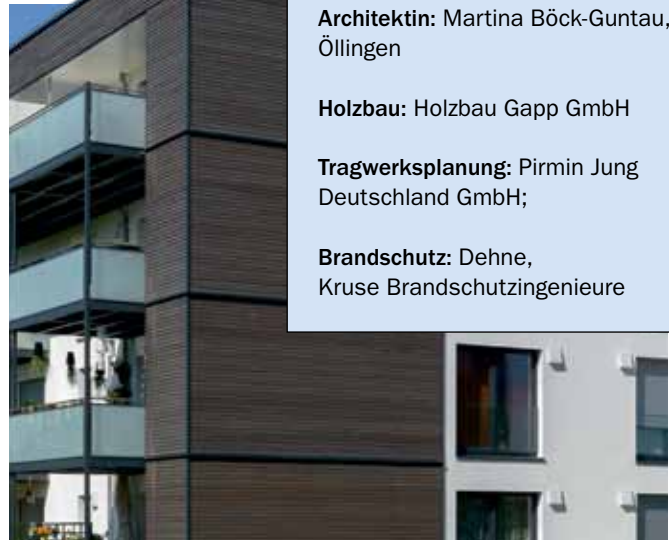
Holzbau: Holzbau Gapp GmbH

Tragwerksplanung: Pirmin Jung Deutschland GmbH;

Brandschutz: Dehne, Kruse Brandschutzingenieure



FOTO: ZIMMERMEISTERHAUS/DACHIM MOHR



Energieeffizient und wohnbehaglich

Attraktive Mehrgeschosser aus Holz

In einem Verbund aus interessanter Optik und ökologischem Weitblick entstanden im Neu-Ulmer Stadtteil Offenhausen 21 Wohneinheiten als kompaktes Ensemble in Holzbauweise. Bei einem Blick hinter die sehenswerte Holzfassade wird schnell klar, dass auch im Inneren der Neubauten mit Bedacht und nachhaltig geplant und gebaut wurde.

Die Wohnanlage Lönssstraße besteht aus zwei vierstöckigen Wohnhäusern, die in der Gesamtheit 21 Wohnungen vereinen. Holzfassadenaufbau, vorgegelagerte Balkone und eine extensive Begrünung der Flachdächer ergeben eine ansprechende Außenansicht. Beide Objekte

wurden unterkellert und unterirdisch durch eine gemeinsame Tiefgarage miteinander verbunden.

Der Naturbaustoff Holz überzeugt hier mit seinen positiven Eigenschaften. Die für das Bauprojekt zuständige Architektin Martina Böck-Guntau aus Öllingen hat diese Vorteile

in vollem Umfang sinnvoll genutzt. Durch die ausgeklügelte Planung entstand eine anspruchsvolle Gestaltung mit Ästhetik und energieeffizienter Wohnform. Realisiert hat die beiden Gebäude die Firma Gapp Objektbau, Mitglied in der seit mehr als 30 Jahren aktiven ZimmerMeisterHaus-Gruppe.

Ökologisch vorteilhafte Holzrahmenbauweise

Die Häuser wurden in moderner Holzrahmenbauweise realisiert – verknüpft mit intelligenter Gebäudetechnik. Holz fungiert hier als Tragkonstruktion und spielt auch an der geschlossenen Fassade die wesentliche Rolle. Die modernen dreifach verglasten Fenster sind in die Putzfassade integriert. Die Balkone sind auf Stützen vorgestellt und mit je zwei Stahlkonsolen an den jeweiligen Baukörper angeschlossen.

Durch die dämmstarke Gebäudehülle ist bei der Beheizung der Wohneinheiten nur ein sehr geringer Restenergiebedarf erforderlich. Auf diese Weise übertreffen die beiden Effizienzhäuser die strengen Anforderungen des KfW-40-Standards.

Holz als natürliche und nachwachsende Ressource aus der Region gewährleistet nicht nur die umweltbewussteste Nachhaltigkeit, sondern vermittelt durch die wärmenden und gleichzeitig atmungsaktiven Wände ein behagliches Raumklima. Zudem reduzieren dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung die durch geöffnete Fenster verursachten Energieverluste deutlich. Aufgrund des Zusammenspiels des Naturrohstoffs Holz und des integrierten Lüftungssystems wird die Qualität der Raumluft so weit verbessert, dass auch Allergiker davon profitieren.

Die beiden Gebäude waren nach nur sieben Monaten Bauzeit bezugsfertig. Beide Bauten zeichnen sich durch zeitgemäße Architektur mit charakteristischen Flachdächern und besonders großen Balkonen und Terrassen aus. Mit der Fachplanung für Tragwerk, Bauphysik, Schall- und Brandschutz betraute man das Planungs-Team Pirmin Jung Deutschland.

Schützende Gebäudehülle mit vielen Schichten

Bei der Gestaltung der Putzfassade wurde 10 mm weiß durchgefärbter Mineralputz auf 80 mm Mineralfaserdämmung und 18 mm Gipsfaserplatten verwendet. Dahinter hat man eine 240 mm tiefe Holzständerebene angebracht – die Zwischenräume wurden mit Mineralfaserdämmung gefüllt.

Richtung Innenräume gibt es eine weitere Mineralfaserdämmschicht, gefolgt von der inneren Bekleidung aus einer Lage 18 mm OSB-Platten (Grobspanplatten) und einer weiteren Lage 18 mm Gipsfaserplatten. Die Holzfassade ist bis zur äußeren Mineralfaserdämmschicht identisch mit der Putzfassade. Anstelle der Gipsfaserplatten grenzt an diese Schicht jedoch eine 30 mm dicke Hinterlüftungsebene mit vertikaler Lattung

an. Der Abschluss wurde mit einer 25 mm starken Holzschalung ausgeführt.

Hermetischer Schallschutz für die Innenräume

Die Wohnungstrennwände realisierten die Experten von Gapp Objektbau zweischalig in Holzbauweise. An die aus zwei 18 mm Gipsfaserplatten bestehende Beplankung grenzt eine 120 mm starke Holzständerebene an, die mit Mineralfaserdämmung ausgefüllt ist. Eine 20 mm dicke Zwischenebene, die ebenfalls mit Mineralfaserdämmung ausgefüllt ist, stellt sicher, dass sich die beiden Wandhälften nicht berühren. An



Zwei Schalen und rund 30 Zentimeter trennen die Wohnungen voneinander.

diese Zwischenebene grenzt derselbe Aufbau praktisch gespiegelt noch mal; begonnene mit der 120 mm dicken Holzständerebene, ausgefüllt mit Mineralfaserdämmung, folgen zwei Lagen mit 18 mm Gipsfaserplatten.

Alle nicht tragenden Innenwände wurden als Metallständerwände ausgeführt und mit Gipskartonplatten beplankt.

Die Geschosdecken bestehen aus einer Holzbetonverbundkonstruktion aus 120 mm Brettschichtholz. Die Holzoberflächen sind in den Wohnungen sichtbar.

Von oben wurde der Aufbau mit einer 140 mm Betonschicht ergänzt. Die wichtige Schallschutzfunktion wurde vollflächig mit 40 mm Trittschalldämmung aus Mineralfasermatten erreicht. 70 mm Zementestrich inklusive Fußbodenheizung und ein Belag in Form von Parkett, Laminat oder Fliesen schließen den Bodenaufbau im Innenbereich ab.

Das Dach haben die Experten in Brettsperrholzkonstruktion ausgeführt. Es krägt auf den Balkonseiten rund 1,50 Meter aus. Somit sind auch die oberen Balkone optimal vor Witterungseinflüssen geschützt.

Die präzise vorgefertigten großformatigen und 180 mm starken Fünfschichtplatten für das Flachdach wurden unten sichtbar belassen. Auf der Oberseite hat man sie mit einer Dampfbremse sowie mit Gefälledämmung und Abdichtung versehen. Schließlich wurde das Flachdach extensiv begrünt. Bauherren und Planer wollten, dass innen

wie außen erkennbar bleibt, dass dieses Gebäude aus Holz realisiert wurde. Dach und Decken des Bauwerks weisen daher sichtbar geliebene Holzoberflächen auf.

Sparsamer Energieverbrauch – Förderung durch KfW-Bank

Die insgesamt 21 Wohneinheiten wurden allesamt nach Südwesten ausgerichtet. Die Zwei- bis Vierzimmerwohnungen haben eine Größe zwischen 64 und 130 Quadratmetern. Großzügig offen geschnitten verfügen sie über geräumige Wohn- und Essbereiche. Die der Tagessonne zugewandten Fensterfronten mit Dreifach-Wärmeschutz-Verglasung verleihen den Wohnräumen eine angenehme Helligkeit. Unter den Eiche-Parkettböden verbirgt sich eine vollflächige Fußbodenheizung, die für jeden Raum einzeln gesteuert werden kann.

Aufgrund der technischen Feinheiten und der hochwärmedämmenden Gebäudehülle fallen die Wohnungen bei der KfW-Bank unter einen besonderen Förderstatus. Dies bedeutet in der Summe einen sparsamen Energieverbrauch bei deutlich reduzierten Kosten sowie günstige Kredite und Tilgungszuschüsse.

Energieeffizientes Baukonzept

Die innovative Technik mit dezentraler Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und ganzflächiger sowie einzeln steuerbarer Fußbodenheizung machen das Bauprojekt zu einem energieeffizienten Gebäude. Zur Warmwasseraufbereitung und Heizung wurden die Niedrigenergiehäuser an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Ulm (SWU) angeschlossen. Das brandschutztechnische Sicherheitsniveau entspricht vollständig den hohen Anforderungen.

Ausgereifte Baukonzepte wie dieses lassen sich nach individuellen Anforderungen und Planungen realisieren. „Der Holzhausbau hat in Deutschland noch großes Potenzial“, erklärt Emanuel Maier, Geschäftsführer der ZMH-Manufaktur Gapp. „Die Anlage in Offenhäusern ist als KfW-40-Projekt ausgelegt. Aus Holz, Energieeffizienz und ansprechender Architektur haben wir ein Gesamtpaket geschnürt, das sich vor allem an Familien richtet.“



Autorin
Eva Mittner,
freie Journalistin