

Presseinformation

Iphofen, 07.04.2017

Knauf Presse Domagkpark 04_2017.doc

Zukunftsfähiges Wohnmodell im Domagk-Park, München

Leichter, schneller, größer

München benötigt dringend viel neuen Wohnraum. Das Beispiel der Baugemeinschaft „gemeinsam größer“ beweist: Trotz der großen Knappheit bleibt Raum für Qualität zu bezahlbaren Preisen. Gebaut im Standard KfW 40 auf der Basis nachwachsender Rohstoffe entstanden 26 Wohnungen in einer rationellen Mischung aus Massivbau und Systembauweise, die viel Platz für individuelle Gestaltung ließ.

Im Domagk-Park, einem ehemaligen Militärareal im Münchner Norden, entstehen bis 2018 insgesamt rund 1600 Wohnungen. Darunter ein Vier- und ein Fünfgeschosser im städtebaulichen Kontext mit klarer Gebäudestruktur und unterschiedlichen Wohnungsgrößen, die auf der Putzoberfläche ablesbar sind. Das Erscheinungsbild deutet auf Massivbauten hin. Doch die Fassaden mit ihrem feinen, elfenbeinfarbenen Oberputz bestehen aus Holztafeln. Ebenso die Staffelgeschosse, die komplett im Holzrahmenbau erstellt sind. Sie sind Teile des Konzeptes von agmm Architekten + Stadtplaner (München), möglichst Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen zu verbauen, und sie sind der Wunsch der Baugemeinschaft „gemeinsam größer“.

Das Ziel war es, die 26 Wohnungen im Geschosswohnungsbau mit Größen zwischen zirka 70 bis 140 Quadratmetern schnell und kostengünstig zu bauen. So entstand eine Mischbauweise, die die Vorzüge der Baustoffe Beton und Holz aufnimmt und die mit neuen Materialien für die Fassade sowie Gipsbaustoffen für alle nichttragenden und innenliegenden Wände komplettiert wird. „Hybrides Bauen“, die Chance, Werkstoffe und Verfahren zu kombinieren, ist eine spannende und wesentliche Aufgabe für die Zukunft des Wohnungsbaus.

Zukunftsfähig ist nicht nur das Konzept einer Baugemeinschaft, die sich zusammen findet, ihre Wünsche formuliert und Architekten findet, die sich dieser Diskussion stellen und handeln. Zukunftsfähig ist auch der CO₂-Zuschuss der Stadt, der den Einsatz nachwachsender Rohstoffe mit 30 Cent pro Kilogramm Holz belohnt.

Beton, Holz, Gips

Die Basis der Häuser bildet Beton, als Keller, als Bodenplatte, Stützen auf Wohnebenen, Wohnungs- und Treppenhauswände sowie Decken. Für das Tempo auf der Baustelle sorgen vorgefertigte Fassadenelemente einschließlich der Fenster, die in Längen von 5 bis 6,5 m und in den Endfeldern bis 8 m Länge geschosshoch angeliefert und befestigt wurden.

Diese Kombination, im Verwaltungsbau gang und gäbe, beschleunigt den Baufortschritt. Schlanke Stützen sind schnell ausgetrocknet, die Außenwände sind in leistungsfähigen Werkstätten einschließlich Fenster vorgefertigt und innerhalb von wenigen Tagen montiert. Sobald die Fassade geschlossen ist, kann der Trockenbauer mit Vorsatzschalen für Außenwände und raumbildenden Ausbau mit nichttragenden Wänden starten.

Beide Häuser sind klassische Stahlbetonskelettbauten. Das Raster der 30x30 cm dicken Stützen liegt bei 6 m, in den Eckfeldern bei 8,5 m Spannweite. Da Bewegungen einkalkuliert werden müssen, sind die innenliegenden Vorsatzschalen mit gleitenden Deckenanschlüssen ausgeführt. Mit Treppenhauswänden und Wohnungstrennwänden aus Beton wird guter Schallschutz und der Brandschutz kostengünstig sichergestellt. Auf dieser Konstruktion liegen 250 mm dicke Betondecken. Alle Ebenen sind mit diesem kostengünstigen im Hochbau üblichen Tragwerk ausgebildet.

Beide Obergeschosse sind Staffelgeschosse, die als vorgefertigter Holzrahmenbau montiert werden. Der Holzbauspezialist Ambros aus Hopferau fertigt zudem die vorgehängte Fassade in raumabschließender Holzrahmenbauweise der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2. Die geschosshohen Elemente sind 325 mm dick und von innen nach außen aufgebaut mit 15 mm OSB-Platte als Dampfbremse und Aussteifung, 260 mm

Holzständer und Mineralwolle > 1000 ° C und 50 mm Heraklith BM. Die biege feste Holz wolleplatte ist im Holzrahmenbau ein idealer Putzträger für den Unterputz und den feinen Oberputz, wie sie die Gestaltungssatzung vorsieht.

Leichte Fassade schnell montiert

Die Vollholzständer der Fassadenkonstruktion messen lediglich 60 x 240 mm, die gesamte Konstruktion ist extrem leicht und weist mit dem U-Wert von 0,123 W/m² K einen hohen Wärmedämmwert aus. Die hohe Wärmedämmfähigkeit des Systems Tektalan ist ein wesentlicher Baustein des Konzeptes, um den hohen Standard des KfW Energieeffizienzhauses 40 zu erreichen. Klasse schlägt hier Masse. Mit massiver Ausführung hätte der Wandaufbau wesentlich dicker ausgeführt werden müssen und wäre vor allem wesentlich schwerer geworden. Für die Befestigung der Wandtafeln mit horizontal angeordneten Schwellhölzern haben die Tragwerksplaner und der Holzbauer eine ingenieurmäßige Lösung entwickelt, die eine Verformung ausschließt.

Als erfahrener Holzbauer beherrscht die Firma Ambros die Logistik: Inklusive Transport der zwischen 5 und 8 m langen Elemente für die insgesamt 2.470 m² Fassadenfläche erforderte die Montage lediglich 18 Tage. Solche schnellen Bauzeiten begünstigen den Baufortschritt, die Hochleistungsdämmfassade ist bereits trocken, die Putzarbeiten außen können sofort starten. Auf 10 mm Grundputz folgt 8 mm Gewebearmierung dann ein Oberputz in unterschiedlicher Bearbeitung mit horizontaler und vertikaler Besenstrichstruktur, der die Wohnungsgrößen auch von außen sichtbar macht.

Freitragend davor gestellt sind innen eine Knauf Vorsatzschale W 623, die als Installationsebene der Elektroversorgung mit Stecker-, Schalter- und Verteiler-Dosen genutzt wird. Die Außenwandscheibe wird davon nicht berührt. Das Ständerwerk ist mit 40 mm Mineralwolle mit ECOSE Technology ausgefacht, der Deckenanschluss in den Endfeldern mit Knauf Plattenstreifen gleitend ausgeführt. Die Beplankung ist folglich mit einer Schattenfuge ausgebildet. Grundsätzlich wird die Vorsatzschale zweilagig beplankt. Die Konstruktion leistet F 30. Mit nur 405 mm Gesamtdicke der Außenwand entsteht eine sehr schlanke Scheibe mit hoher Wärmedämmung.

Um die Bauzeit zu beschleunigen, war das Vorfertigen der Fassade ein wesentlicher Faktor. Die Holzkonstruktion mit Putzträger aus zementgebundener Holzwolle kann sofort geputzt werden. Die Bauherren waren überrascht von der Schnelligkeit des Holzbauers und bezeichnen diese Phase heute als „Bauen mit Siebenmeilenstiefeln“.

Bei der Ausbildung der Fassade wird deutlich, dass neue und sichere Konstruktionen am besten in Teamarbeit entwickelt werden. Bei gleitenden Anschlüssen und einer verformungsarmen Konstruktion sind Erfahrungen der Tragwerkeplaner unverzichtbar. Ebenso die der Hersteller von leistungsfähigen Werkstoffen. Im Team entstehen Ideen für bessere Bauteile.

Schlanke Konstruktion schafft mehr Wohnfläche

Das Motto der Baugemeinschaft „gemeinsam größer“ zielt vor allem auf den Gemeinschaftsraum im Erdgeschoss. Der schlanke und leistungsfähige Aufbau wird diesem Motto ebenfalls gerecht. Denn das Ziel, Baustoffe mit hoher Leistungsfähigkeit zu schlanken Konstruktionen zu kombinieren, schafft das Mehr an Wohnfläche, die vor allem auch großen Familien in größeren Wohnungen zu Gute kommt.

Die Entscheidung, den Ausbau per Trockenbauweise zu gestalten, lässt vielfältige Wohnungszuschnitte und Wohnungsgrößen zu. Das Angebot richtet sich vor allem an Familien mit Kindern. Meist sind auf den Ebenen Wohnungen mit zwei Kinderzimmern zu finden. Frühzeitig selbst zu planen hat für Familien einen besonderen Reiz und lässt für Wünsche innerhalb der Wohnung einen großen Spielraum. So laufen zum Beispiel Schiebetüren zwischen Knauf Wänden. Es gibt reizvolle Nischen, abgehängte Deckenebenen mit indirekter Beleuchtung oder Oberlichter. Meist baut man einmal im Leben. Eine Bauweise, die individuelle Wünsche möglich macht, ist deshalb sehr willkommen.

Keine Kompromisse ließen die Architekten bei der Qualität der Innenwände zu. Die Vorsatzschale mit 75-er UW- und CW-Profilen werden grundsätzlich zweilagig mit 12,5 mm Knauf Platten beplankt. Die Innenwände wurden als Knauf W 112 ausgebildet und ebenfalls grundsätzlich zweilagig beplankt. Als Fliesenträger in den Bädern bewährt sich eine einlagige Beplankung mit der

25 mm dicken Massivbauplatte. Alle Schächte sind mit Knauf Diamant bekleidet. Mit dem Mix aus Biegeweichheit und Masse verbesserte sich der Schallschutz bei Fließgeräuschen.

Per Trockenbau war der raumbildende Ausbau in 50 Tagen bewältigt. Dem Team der H.G. Meyer GbR attestierten die Architekten eine gute Arbeit. Schattenfugen, die Verspachtelung in Qualität Q 3 und die Anschlüsse sind perfekt ausgebildet. Insgesamt hatte das Team sieben verschiedene Wandaufbauten zu montieren – von einer einfachen W 112 bis zur komplexen Installationswand.

Technik, Kosten, Fazit

Mehrgeschosswohnungsbauten als KfW 40 Standard zu bewältigen, ist eine komplexe Aufgabe. Mit Hochleistungsdämmstoffen wird grundsätzlich eine gute Basis geschaffen. Geheizt wird mit niedrigen Temperaturen per Fußboden mit 50 mm dickem Aufbau. Auf eine kontrollierte Lüftung konnte verzichtet werden. Beide Dächer sind mit einer Photovoltaik-Anlage bestückt.

Es war spannend für die Architekten mit 26 Bauherren zu bauen. Eine Zweckgemeinschaft von Bauwilligen mit vielen Wünschen und Wohnträumen. Die Bilanz des Büros lautet: „Die zum Grundstückskauf prognostizierten Kosten und die Bauzeit wurden eingehalten“. Ein solches Fazit klingt erst einmal recht nüchtern. Man muss diesen Satz wirken lassen: Denn wo trifft man hohe Qualität, mehr Wohnfläche, KfW Energieeffizienzhaus 40 Standard und eine zügige Fertigstellung mit 6,4 Mio. € Herstellkosten für 2772 m² Wohnfläche und Gemeinschaftsräumen für gemeinschaftsfördernde Angebote beim Wohnungsbau in Deutschland?

Bautafel:

Wohnhäuser Domagk-Park

Bauherr: Baugemeinschaft „gemeinsam größer GbR“, München

Architekten: agmm Architekten + Stadtplaner, München

Tragwerk: Planungsgesellschaft Dittrich mbH, München

Holzbau: Anton Ambros GmbH, Hopferau

Trockenbau: HG Meyer GbR, Schönthal

Fachberatung: Josef Füssinger, Knauf Insulation GmbH

Georg Lindauer, Knauf Gips KG



Qualitätsvoll wohnen zu bezahlbaren Preisen: In der Baugemeinschaft „gemeinsam größer“ realisierten 26 Bauparteien im Domagk-Park im Münchner Norden zwei Mehrgeschosser in Hybridbauweise aus Holz und Beton. (Foto: Knauf/Bernd Ducke)



Offene Grundrisse prägen die 70 bis 140 Quadratmeter großen Wohnungen. Sie wurden im April 2016 bezogen. (Foto: Knauf/Bernd Ducke)



Die bis zu 8 m langen, geschosshohen Fassadenelemente wurden im Werk beim Holzbauspezialisten Ambros gefertigt. (Foto: Knauf)



Das Schließen der Fassadenfläche und der Aufbau der Staffelgeschosse erforderte nur 18 Tage. (Foto: agmm Architekten + Stadtplaner)

Pressekontakt:

Andreas Gabriel | Tel: 09323/31-1655 | Fax: 09323/31-1092 | gabriel.andreas@knauf.de



Die innen vor die Fassade gestellte Knauf Vorsatzschale trägt dank der Ausfachung mit Mineralwolle mit ECOSE Technology zum Wärmeschutz bei und dient als Installationsebene für die elektrischen Leitungen. (Foto: Knauf)



Die nicht tragenden Raumtrennwände entstanden in Trockenbauweise. (Foto: Knauf)



Nischen sorgen auch bei offenen Grundrissen den erforderlichen Stauraum. (Foto: Knauf/Bernd Dücke)



Schattenfugen schaffen den eleganten Abschluss der Wände. (Foto: Knauf/Bernd Dücke)



Lichte Raumhöhen von 2,65 m ermöglichen es, Zonierungen über abgehängte Deckenebenen zu schaffen und so Bereiche zu akzentuieren. (Foto: Knauf/Bernd Dücke)





Bauen mit Holz gestattet auch Sonderwünsche, beispielsweise diese Lichtkuppel.
(Foto: Knauf/Bernd Ducke)



Schächte sind generell mit Knauf Diamant bekleidet, um Fließgeräusche besser zu dämmen. (Foto: Knauf/Bernd Ducke)



Leichtbau macht's möglich: Türen laufen platzsparend und praktisch in den Wänden. (Foto: Knauf/Bernd Ducke)

Knauf Gips KG (www.knauf.de)

Die Knauf Gips KG, ein Unternehmen der Knauf Gruppe, ist spezialisiert auf Systeme für Trockenbau und Boden, Putz und Fassade. Knauf Trockenbau-Systeme sind ein Synonym für leistungsfähigen Schall-, Brand- und Wärmeschutz an Boden, Wand und Decke. Am Boden sorgen Knauf Fließ- und Nivellierestriche für den schnellen Baufortschritt. Zu den Knauf Putzen zählen Markenklassiker wie Rotband, MP75, SM700 oder Rotkalk. An der Fassade stehen die Wärmedämm-Verbundsysteme WARM-WAND für energieeffiziente Gestaltung.

Knauf Gruppe (www.knauf.com, www.knauf-deutschland.de)

Weltweit vereinfachen Knauf Bausysteme das Planen und Bauen, bieten Komplettlösungen und Qualitätssicherheit. Auf dem deutschen Markt ist Knauf vertreten durch die Unternehmen Knauf AMF (Decken-Systeme), Knauf Aquapanel (Trockenschüttungen, Innendämmung, veredelte Perlite), Knauf Bauprodukte (Profi-Lösungen für Zuhause), Knauf Gips (Trockenbau, Boden, Putz- und Fassadensysteme), Knauf Insulation (Dämmstoffe aus Steinwolle, Glaswolle und Holzwolle), Knauf Integral (Gipsfasertechnologie für Boden, Wand und Decke), Knauf PFT (Maschinentechnik, Anlagenbau), Knauf Design (Oberflächentechnologie), Marbos (Spezialbaustoffe für gebundene Pflasterbauweisen), Richter System (Trockenbausysteme) und Sakret Bausysteme (Trockenmörtel für Neubau und Sanierung).