Mehrfamilienhaus Hochvogelstraße, Biberach

**Blähtonfassade mit   
Mehrfachwirkung**

**Statisch sicher, hochwärmedämmend, robust und raumklimafreundlich – beim Bau des sechsstöckigen KfW-55-Wohnhauses in Biberach gab es viele gute Gründe für eine Blähtonfassade. Umgesetzt wurde sie in Form des ThermoSchall-Steins und der ThermoSchall-Halbschale der Gisoton Baustoffwerke.**

In der Hochvogelstraße 56 in Biberach steht seit Kurzem ein markantes, sechsstöckiges Wohnhaus, das auf einer Gesamtfläche von rund 1.500 Quadratmetern Platz für insgesamt 18 familienfreundliche Wohnungen bietet. Der hoch aufragende, in hellem Blau gestaltete Kubus ist bewusster Teil der umgebenden Neubebauung und dient als Entree zum gesamten Ensemble. Errichtet wurde er unter der Bauherrschaft der Baugenossenschaft Biberach eG, als Architekt fungierte die ZG Architekten GmbH in Ulm. Das Büro hatte den vorangegangenen Wettbewerb gewonnen und das unabhängige Preisgericht mit Vertretern der Bauherrschaft, der Stadt Biberach und des örtlichen Gestaltungsbeirats überzeugt: „Entscheidend war, dass das Gebäude von den Nutzungsbedingungen wie Wohnfläche, Wohnungs- und Geschossanzahl her gepasst hat, für uns als Bauherr aber auch im wirtschaftlich verfügbaren Rahmen lag“, berichtet Patrick Detzel, geschäftsführender Vorstand der Baugenossenschaft Biberach eG. Zudem passte das Gebäude wie gewünscht gut zum städtebaulichen Kontext, und nicht zuletzt gefiel auch die Idee der Fenster mit farblich abgesetzter Haptik, die die Fassade akzentuieren.

**Hohe Dämmwirkung, geringe Wandstärke**

Nach dem Wettbewerbsentscheid entwickelte die Baugenossenschaft gemeinsam mit ZG Architekten, den bauleitenden Architekten Kull und Woitun und der Fritschle GmbH die weiteren Details des Neubaus, insbesondere was die Bauweise und Materialität der Fassade anging. In diesem Zusammenhang war auch der von der Baugenossenschaft vorgegebene KfW-55-Effizienzhaus-Standard zu berücksichtigen, ebenso wie der Wunsch nach einer massiven, harten Außenwand. Die Wahl fiel schließlich auf das Gisoton ThermoSchall-Schalungsstein-System der Baustoffwerke Gebhart & Söhne GmbH & Co. KG in Aichstetten. „Wir entschieden uns für das Gisoton-System, weil wir in der Vergangenheit beim Geschosswohnungsbau schon gute Erfahrungen damit gemacht haben“, so Patrick Detzel. „Das System ist tragfähig und robust und bietet die statische Sicherheit, die gerade hier bei dem sechsstöckigen Gebäude erforderlich ist. Dazu kommt die hervorragende Wärmedämmwirkung des Systems. Es bietet im Vergleich zu alternativen Außenwandsystemen mehr Energieeffizienz bei gleichzeitig geringerer Wandstärke und ermöglicht damit mehr Wohnfläche.“

**Besonderer Wohnkomfort**

Der Gisoton ThermoSchall-Stein besteht aus einer harten Liapor-Blähtonschale, die den innenliegenden Dämmkern aus Polystyrol beidseitig umgibt. Raumseitig weist die Blähton-Innenschale eine Verfüllkammer zur Ortbetonverfüllung auf. Vor Ort kamen rund 820 Quadratmeter des Außenwandsteins ThermoSchall 37,5/19 zum Einsatz, und zwar für die gesamte Fassadenfläche zwischen zweitem und sechstem Obergeschoss. Dort ermöglicht der Stein ohne zusätzliche Außendämmung einen Außenschallschutz von 54 dB und in der Fläche einen U-Wert von 0,20 W/m²K. Die besondere Wärmedämmung des Gisoton ThermoSchall-Steins ergibt sich aus der Polystyrol-Hartschaumschicht. Die Liapor-Blähtonschale verstärkt deren Dämmwirkung und bereichert den Stein um eine hervorragende Dampfdiffusionsfähigkeit ohne Kapillarwirkung. So wirkt der Stein raumseitig wie ein Puffer und Regulator, der Wärme und Feuchtigkeit aufnehmen und bei Bedarf wieder abgeben kann. In der Summe entsteht raumseitig ein Speicherkern mit hoher Wärmespeicherfähigkeit. Dieser „Kachelofeneffekt“ bewirkt nicht nur während der Heizperiode, sondern auch in der Übergangszeit eine Energieeinsparung und ein angenehmes Raumklima.

**Halbschalen-Lösung für das Untergeschoss**

Um auch bei der Erdgeschossfassade des neuen Wohnhauses trotz der hohen statischen Belastungen eine harte Außenschale realisieren zu können, wählte man dort die Gisoton ThermoSchall-Halbschale 37,5/17. Sie besteht nur aus der äußeren Blähtonschale und dem innenliegenden Polystyrolkern. Den raumseitigen Abschluss bildet dagegen eine herkömmliche Betonwand. „Mit der ThermoSchall-Halbschale ließ sich hier der Spagat zwischen Statik und Wärmeschutz ideal meistern“, erklärt Roland Teufel, Vertriebsleiter bei den Baustoffwerken Gebhart & Söhne GmbH & Co. KG. „Damit konnte auch die Erdgeschossfassade wie gewünscht als massive Außenwand errichtet werden – statt einer reinen Betonwand in Kombination mit einem zusätzlichen Wärmedämmverbundsystem.“ Die Innenwände des Wohnhauses wurden dann mithilfe des Gisoton Wohnungstrennwandsteins TTW 24,0 errichtet.

**Zeitgemäße Familienfreundlichkeit**

Die Rohbauzeit für das Wohnhaus betrug rund acht Monate. Nach knapp anderthalbjähriger Gesamtbauzeit zogen im Frühjahr 2020 die ersten Familien in das Objekt, das seitdem nicht nur die Mieter, sondern auch die Bauherren begeistert: „Wir freuen uns sehr über das Ergebnis“, so das Fazit von Patrick Detzel. „Es ist ein architektonisch reizvolles 18-Familienhaus mit modernen, zeitgemäßen Grundrissen und Loggien, das innen wie außen ein echter Hingucker ist.“

**Abbildungen**

**Bild 1**

Die Fassade des KfW-55-Gebäudes besteht über alle sechs Geschosse hinweg aus einer massiven Liapor-Blähtonschale.

*Foto: ©CB\_IngoRack.com*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

**Bild 2**

Auch im unteren Gebäudeteil meisterte die Blähtonfassade den Spagat zwischen statischer Sicherheit und hocheffizienter Wärmedämmung.

*Foto: ©CB\_IngoRack.com*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

**Bild 3**

Die schlanke Gebäudehülle ermöglicht im Inneren besonders viel Wohnfläche und die Blähtonwände sorgen für ein angenehmes Raumklima.

*Foto: ©CB\_IngoRack.com*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*