

Modellprojekt Variowohnungen – drei neue Studentenwohnheime nach innovativen Förderkriterien fertiggestellt

Bezahlbarer Wohnraum für Studierende und Auszubildende, der sich flexibel auch für andere Nutzungen umgestalten lässt und dabei ökologisch wie ökonomisch überzeugt, ist die Zielsetzung des Modellvorhabens „Variowohnungen“. Im Mittelpunkt des Förderprogramms steht die Schaffung preiswerten Wohnraums in Ballungsgebieten. Ein wesentliches Kriterium dabei ist eine verkürzte Bauzeit durch modulare Bauweise und die Verwendung vorgefertigter Elemente. Bei drei herausragenden Modellbauten in NRW setzten die Architekten auf den Einsatz von BRESPA®-Decken, um schnelle Baufortschritte zu gewährleisten und die Vorgaben zu erfüllen. Damit stellen diese Decken jetzt auch im deutschen Geschosswohnungsbau ihr Potenzial unter Beweis.

Das Modellprojekt im Rahmen der Forschungsinitiative „Zukunft Bau“ umfasst deutschlandweit 19 Projekte, bei denen architektonische, bauliche und technische Innovationen erprobt und bewertet werden sollen. Das zuständige Bundesministerium verspricht sich davon neue Antworten auf die Frage, wie zügig günstiger Wohnraum geschaffen werden kann, der sich auch schnell und kosteneffizient für andere Nutzungen umwandeln lässt. Von besonderem Interesse sind dabei die Möglichkeiten, durch eine modulare Bauweise Zeit und Kosten erheblich zu reduzieren, indem vor allem serielle Elemente und vorgefertigte Komponenten zum Einsatz kommen. Daneben stehen Aspekte wie Nachnutzung, Innovationspotenzial, ökologische Freiraumgestaltung und Energiebilanz auf der Bewertungsliste der Förderhöhe.

Modernster Wohnraum für Studenten in nur 14 Monaten

Günstig, flexibel und in unmittelbarer Nähe zum Campus – in Bochum und Wuppertal sind zwei Wohnheime für Studierende als Variowohnungen entstanden, die alle Kriterien des Förderprogrammes erfüllen. Gemeinsam ist diesen Modellprojekten, dass hier Spannbeton-Fertigdecken verbaut worden sind, die wesentlich zu der kurzen Bauzeit beigetragen. Die Verwendung von BRESPA®-Decken, die von DW SYSTEMBAU im niedersächsischen Schneverdingen gefertigt werden, ermöglicht zudem einen Grundriss, der weitgehend ohne tragende Innenwände auskommt und damit maximale Flexibilität für spätere Umnutzungen bietet. Um die positiven Effekte der systematisch eingesetzten Fertigteile optimal auszunutzen, saß DW SYSTEMBAU von Anfang mit am Planungstisch.

Beispiel Bochum – studentisches Leben auf dem ehemaligen Bergbaugelände

Für das Akademische Förderungswerk als Bauherr entstanden in unmittelbarer Nähe zur Ruhruniversität Bochum 258 Wohnplätze auf einem früheren Bergbaugelände. Die Architekten vom Architektur-Contor Müller Schlüter in Wuppertal entwarfen hierfür drei L-förmige Gebäudekomplexe, die in einer Bauzeit von nur 15 Monaten fertiggestellt worden sind.

Die kürzeren Kopfbauten präsentieren sich mit fünf Geschossen etwas höher als die jeweils anschließenden Schenkel mit vier Etagen. Zwischen beiden Gebäudeteilen befindet sich die Erschließung, die aus Kostengründen außenliegend erfolgt und durch ein zusätzliches Fluchttreppenhaus an der jeweiligen Südseite ergänzt wird. Die drei Neubauten bestehen in hohem Umfang aus vorgefer-



Bild 1 Die drei L-förmigen Gebäudekomplexe des Bochumer Studentenwohnheims wurden in nur 15 Monaten Bauzeit fertiggestellt.



Bild 2 Hoher Vorfertigungsgrad auch beim Wuppertaler Studentenwohnheim

tigten, seriellen Komponenten. Für den Rohbau kam ein Hybrid-system zum Einsatz, das im Wesentlichen aus Betonfertigteilstützen, Stahlunterzügen und Spannbeton-Fertigdecken besteht. Hier setzten die ACMS-Architekten auf BRESPA®-Decken in einer Stärke von 20 cm (7.100 m²) und 26,5 cm (1.500 m²), die auf flächenbündigen Stahlunterzügen aufgelegt wurden. Neben einer kurzen Bauzeit und hohen Planungssicherheit ermöglichte dies einen äußerst flexiblen, wandfreien Grundriss mit nur wenigen Stützen. Fertigbäder auf Stahlbasis und vormontierte Holztafelelemente für die Fassade verkürzten die Bauzeit zusätzlich.

Beispiel Wuppertal

Für das Hochschulsozialwerk Wuppertal entstanden fünf Wohngebäude mit 132 Plätzen für Studierende. Wieder entwickelten die Architekten des Architektur-Contors Müller Schlüter ein Modellvorhaben, das die Anforderungen des Variowohnens optimal umsetzt. Eine besondere Herausforderung stellte das schmale, mit einem Höhenunterschied von 16 m als unbebaubar geltende Hanggrundstück dar. Die Planer ließen daher zunächst Plateaus in den Hang schneiden, auf die vier dreigeschossige Zeilenbauten und ein Solitärbau mit fünf Etagen und Sockelgeschoss als markanter Abschluss der Häuserreihe gesetzt wurden.

Auch hier konnte die Bauzeit durch eine Konstruktion in Hybridbauweise auf 14 Monate reduziert werden. Alle fünf Neubauten zeichnen sich dadurch aus, dass die vorgefertigten Elemente sich in einem System zusammenfügen, das eine variable Gestaltung der einzelnen Gebäude und der Nachnutzungen erlaubt. Auch hier wurden von Anfang an Spannbeton-Fertigdecken eingeplant. Insgesamt lieferte DW SYSTEMBAU für dieses innovative Studentenquartier 4.500 m² BRESPA®-Decken, die es dank ihrer großen Spannweite erlaubte, auf tragende Innenwände weitgehend zu verzichten, und so maximale Flexibilität im Grundriss ermöglichte.