

16.10.2025 - 09:10 Uhr

Deutschlands Turbo für den Wohnungsbau: Premiere für seriellen 3D-Gebäudedruck steht

*Heidelberg (ots) -*

Mehr Haus pro Stunde, weniger Kosten pro Quadratmeter, beliebig oft reproduzierbar, mit reduziertem CO₂-Fußabdruck - und als für den 3D-Druck optimierter Gebäudetyp erstmals für jeden verfügbar. Das Referenzobjekt für den seriellen 3D-gedruckten Wohnungsbau wurde heute der Öffentlichkeit vorgestellt: Auf der Konversionsfläche Campbell Heidelberg direkt neben Europas größtem 3D-gedruckten Gebäude und pünktlich zum 60-jährigen Firmenjubiläum der Heidelberger KRAUSGRUPPE.

Das so genannte DREIHAUS ist ein Novum im 3D-Wohngebäudedruck und ein Meilenstein, der neue Standards setzt - was die Schnelligkeit, die Wirtschaftlichkeit und durch den erstmals in Deutschland eingesetzten Carbon Captured Net-Zero-Zement auch die CO₂-Bilanz angeht. Mit Deutschlands führenden Experten im 3D-Gebäudedruck PERI 3D Construction, Korte-Hoffmann Gebäudedruck und Heidelberg Materials sowie SSV Architekten schafft es Bauherr Hans-Jörg Kraus in weniger als zwölf Monaten von der Baugenehmigung bis zur Fertigstellung.

Mit Komplettsystem für 3D-Gebäudedruck Wände in Rekordzeit erstellt

PERI 3D Construction hat in Heidelberg sein Komplettsystem für 3D-Gebäudedruck im Einsatz und führt die 3D-Druckarbeiten an den drei Mehrfamilienhäusern mit einem zwei- bis dreiköpfigen Team durch. "Der 3D-Drucker fährt die vorgeplanten Pfade automatisch ab und druckt so einen Quadratmeter Wand in etwa fünf Minuten. So sind die Wände des größten Mehrfamilienhauses in nur 26 Arbeitstagen entstanden", erläutert Dr. Fabian Meyer-Brötz, Geschäftsführer der PERI 3D Construction GmbH.

Für den führenden Anbieter von 3D-Drucklösungen liegt die Bedeutung des 3D-Druckprojekts nicht nur in der eingesetzten Technologie, sondern vielmehr in dem, was gedruckt wird: "DREIHAUS vereint alles, was wir in unseren bisher 17 umgesetzten 3D-Druckprojekten gelernt haben. Dabei geht es sowohl um durchdachte, für 3D-Druck optimierte Grundrisse als auch um die sinnvolle Integration des 3D-Drucks in den kompletten Bauablauf. Jedes DREIHAUS ist in zwei Segmente unterteilt. Während in einer Hälfte gedruckt wird, wird in der anderen bereits die Decke betoniert. So wachsen die Mehrfamilienhäuser rasend schnell in die Höhe.

Bezahlbarer Wohnraum für Deutschland

Im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen wird DREIHAUS 30 % schneller und 10 % kostengünstiger fertiggestellt. Diese Werte möchten wir mit diesem Projekt in der Praxis belegen und werden nach Projektabschluss entsprechende Zahlen veröffentlichen. DREIHAUS kann heute von jedem Bauunternehmen, das im 3D-Betondruck durchstarten möchte, beliebig oft umgesetzt werden. Damit eröffnen wir ein neues Standbein für serielles Bauen, und zwar direkt auf der Baustelle. Nur mit Standardisierung, Effizienz und Reproduzierbarkeit können wir den Bedarf an bezahlbarem Wohnraum in Deutschland stemmen. Und mit DREIHAUS geht der Wohnbau aus dem 3D-Drucker in Serie", so Dr. Meyer-Brötz.

Wohnbau aus dem 3D-Drucker geht jetzt in Serie

"Als Teil der PERI Gruppe sehen wir den 3D-Betondruck als Schlüsseltechnologie für die nächste Baugeneration. Mit dem DREIHAUS-Projekt zeigen wir, wie sich Wohngebäude schneller, effizienter und in hoher Qualität realisieren lassen. Für PERI ist DREIHAUS nicht nur ein weiterer Projektschritt, sondern ein symbolträchtiger Meilenstein: Er zeigt, dass serieller 3D-Wohnungsbau im deutschen Markt nicht Zukunftsmusik, sondern unmittelbar einsetzbar ist", Christian Schwörer, CEO PERI Gruppe.

Voll durchgeplantes Gebäudekonzept, skalierbar und für 3D-Druck optimiert

"Als Korte-Hoffmann Gebäudedruck sind wir stolz, gemeinsam mit unseren Partnern ein Konzept entwickelt zu haben, das bezahlbaren, nachhaltigen und zugleich architektonisch hochwertigen Wohnraum in kürzester Zeit realisierbar macht. Das Einzigartige beim DREIHAUS ist das voll durchgeplante und für den 3D-Druck optimierte, skalierbare Gebäudekonzept für ein dreigeschossiges Mehrfamilienhaus - in drei Größen S, M und L mit sechs bis zwölf Wohneinheiten von 46 bis 89 Quadratmetern ist es 30 % eher fertig und 10 % günstiger als ein herkömmliches Mehrfamilienhaus", betonen Waldemar Korte und Alexander Hoffmann von Korte-Hoffmann Gebäudedruck.

"Unsere Vision endet jedoch nicht beim Planen. Ab dem Jahr 2026 werden wir als Korte-Hoffmann Gebäudedruck selbst als Bauträger in der Realisierung von DREIHAUS-Projekten tätig werden. Damit gehen wir den entscheidenden nächsten Schritt: Wir übernehmen Verantwortung, nicht nur für die Architektur und Planung, sondern auch für die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum. "Speziell für die **KRAUSGRUPPE** haben wir in einer Arbeitsgemeinschaft mit Korte-Hoffmann Gebäudedruck dann noch einige Details am DREIHAUS Basic den Wünschen des Bauherrn angepasst", fügt Jan van der Velden-Volkman von SSV Architekten hinzu.

Signifikante CO2-Reduktion beim Baustoff

Heidelberg Materials stellt als Experte für den 3D-Betondruck und die Dekarbonisierung der bebauten Umwelt deutlich CO2-reduzierte Hightech-Materialien für das Projekt DREIHAUS zur Verfügung. Für die beiden ersten Häuser kommt der Baustoff evoBuild® 3D-Druck zum Einsatz, der ein Bindemittel enthält, das bereits eine signifikante CO2-Reduktion im Vergleich zum traditionellen Portlandzement ermöglicht.

Deutschlandpremiere: 3D-Druck mit weltweit erstem Carbon Captured Net-Zero Zement evoZero®

Beim dritten Haus gehen die Partner noch einen Schritt weiter: Hier wird zum ersten Mal in Deutschland als Bindemittel evoZero® von Heidelberg Materials verwendet, der weltweit erste Net-Zero-Zement auf Basis von CO2-Abscheidung und -Speicherung (Carbon Capture and Storage, kurz: CCS). Die CO2-Reduktion bei evoZero® wird durch den Einsatz innovativer CO2-Abscheidetechnologie im Werk von Heidelberg Materials in Norwegen erzielt, wobei das abgeschiedene CO2 dauerhaft im Meeresboden gespeichert wird. Stringente Mechanismen stellen sicher, dass jede Tonne abgeschiedenes CO2 präzise und nur einmalig auf den CO2-Fußabdruck von evoZero angerechnet wird.

"Mit der Deutschland-Premiere von evoZero®, dem weltweit ersten Net-Zero-Zement aus CO2-Abscheidung und -Speicherung, läuten wir in Heidelberg gemeinsam eine neue Ära des nachhaltigen Bauens ein. Es freut mich besonders, dass wir im Rahmen von DREIHAUS zeigen können, wie eng Innovation und Nachhaltigkeit bei Heidelberg Materials verknüpft sind", erklärt Dr. Dominik von Achten, Vorstandsvorsitzender von Heidelberg Materials. "Neben dem innovativen DREIHAUS-Projekt haben wir mit der **KRAUSGRUPPE** und PERI 3D Construction bereits das größte 3D-gedruckte Gebäude Europas realisiert."

Probewohnen im Boarding-House

Im Frühsommer 2026 werden die Gebäude für gewerbliches Wohnen bezugsfertig sein. Der künftige Mieter MyStay Scherer wird hier das Boarding-House "HEI³ Apartments - Heidelberg hoch 3" als Serviced Apartments zum Wohnen auf Zeit für Unternehmen und Geschäftsreisende anbieten - und allen, die im DREIHAUS beim Probewohnen das alles einmal selbst erleben möchten.

Pressekontakt:

Lukas Bischofberger
PERI 3D Construction GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 19
89264 Weißenhorn
Deutschland
Telefon +49 (0) 7309 950 6096
lukas.bischofberger@peri.com
www.peri3dconstruction.com

Medieninhalte



Vogelperspektive auf das Baufeld in Heidelberg, auf dem drei Mehrfamilienhäuser des Typ DREIHAUS gedruckt werden. / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/148449 / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.



Eine Arbeiterin bewacht den 3D-Druckprozess. Der 3D-Drucker wird von nur zwei Arbeitern bedient. / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/148449 / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100079281/100935958> abgerufen werden.