

Revolution im Wohnungsbau: ZÜBLIN und INSTATIQ setzen neues 3D-Betondruckverfahren ein

Kontakt

Ed. Züblin AG
Angela Emmerich Klemmer
Pressesprecherin
Corporate Communications
Tel. +49 221 824-4025
pr@strabag.com

InstatIQ GmbH
Sonja Schoeler-Keller
Marketing Manager
pr@instatiq.com
www.instatiq.com

- CO₂-reduzierte Bauweise und digitale Planung für nachhaltigeres Bauen
- Joint Venture NELCON soll Verfahren bald großflächig anbieten

Stuttgart, 31.7.2025 Das Bauunternehmen ZÜBLIN und der Technologieanbieter INSTATIQ bringen den 3D-Betondruck in die Baupraxis für Projekte jedweder Größe. Beim Neubau von drei Mehrfamilienhäusern der GWG Reutlingen in Metzingen-Neugreuth erlebt das 3D-Betondruckverfahren seine Premiere in dieser Größendimension – mit Signalwirkung für die gesamte Baubranche.

Das oberste Stockwerk eines der viergeschossigen Gebäude wird direkt auf der Baustelle gedruckt. Ein automatisch gesteuerter Mastausleger des Betondruckers InstatIQ P1 trägt Beton Schicht für Schicht auf. Die gedruckten Wände erreichen eine Höhe von bis zu drei Metern und eine Stärke von 16,5 bis 19 Zentimetern. Gefertigt wird mit einer Geschwindigkeit von bis zu zehn Zentimetern pro Sekunde und einer maximalen Leistung von 2,5 Kubikmetern pro Stunde.

Bahnbrechendes Verfahren spart Zeit und Geld

„Mit dem 3D-Betondruck holen wir ein innovatives und automatisiertes Verfahren direkt auf die Baustelle“, erklärt Chris Brandstät, Gruppenleiter für Prozessplanung im Baubetrieb bei ZÜBLIN. „Die tragenden Wände des Geschosses stellen wir damit in nur vier Tagen hin. Ein Kubikmeter gedruckte Massivwand benötigt nur die Hälfte der Zeit eines konventionellen Baus von Kalkstein-Mauerwerk, wie er in den anderen Stockwerken zum Einsatz kommt. Damit sparen wir nicht nur Zeit, sondern reagieren auch auf den immer stärkeren Fachkräftemangel. Und unsere Mitarbeiter:innen profitieren von besseren Arbeitsbedingungen mit weniger Staub und Lärm.“

Digitalisierung und Nachhaltigkeit im Fokus

Fabian Schüler, Finanzchef von INSTATIQ, betont: „Der enorme technische Vorteil gegenüber anderen 3D-Betondruckern ist, dass wir massive Wände und nicht nur Schalungen drucken – und das direkt mit Material aus einem konventionellen Betonmischer. Es müssen also keine speziellen Baustoffe über weite Strecken angeliefert werden. Die finanziellen Einsparungen liegen auf der Hand. Gleichzeitig fügt sich das Gerät hervorragend in die Arbeitsabläufe

auf der Baustelle ein und hat mit dem 26-Meter langen, automatisch gesteuerten Auslegerarm eine enorme Reichweite.“

Das Verfahren steht für eine konsequente Digitalisierung des Bauprozesses. Baupläne müssen nicht mehr ausgedruckt werden, was die Fehleranfälligkeit reduziert, und die Qualitätssicherung verbessert. Gedruckt wird mit einer Betonrezeptur, die ca. 20 Prozent weniger CO₂-Emissionen verursacht als klassisches Kalksteinmauerwerk.

Florian Bertz, Technik-Abteilungsleiter der GWG Reutlingen, sagt: „Als Bauherr sehen wir unsere Aufgabe nicht nur darin, Gebäude zu errichten, sondern auch Räume für Innovation zu schaffen – und Fortschritt in die Region zu holen. Mit dem 3D-Betondruck-Projekt in Metzingen wollen wir bewusst alternative Bauweisen erproben – ressourcenschonend, effizient und zukunftsorientiert. Für uns ist das ein starkes Signal: Wir sind bereit, Verantwortung für die Zukunft des Bauens zu übernehmen.“

Weitere Projekte bereits in Planung

Auf dem rund 3.000 Quadratmeter großen Gelände in Metzingen entstehen insgesamt 44 moderne und nachhaltige Wohneinheiten, darunter 18 öffentlich geförderte und sechs barrierefrei zugängliche Wohnungen. Die Fertigstellung der drei Mehrfamilienhäuser ist für Mai 2026 vorgesehen. Weitere Projekte mit dem 3D-Betondrucker sind bereits in Planung. Die Serviceleistungen sollen bald, vorbehaltlich der notwendigen kartellrechtlichen Genehmigungen, von einem Joint Venture zwischen ZÜBLIN und INSTATIQ namens NELCON angeboten werden.

Ed. Züblin AG

*Die **Ed. Züblin AG**, Stuttgart, beschäftigt rd. 16.000 Mitarbeiter:innen und ist mit einer jährlichen Leistung von rd. 4,6 Mrd. € eines der größten deutschen Bauunternehmen. ZÜBLIN realisiert seit 1898 erfolgreich anspruchsvolle Bauprojekte im In- und Ausland und ist im STRABAG-Konzern die führende Marke für Hoch- und Ingenieurbau. Das Leistungsspektrum umfasst alle baurelevanten Aufgaben – vom komplexen Schlüsselfertigbau, Ingenieur- und Tunnelbau bis hin zu Baulogistik, Bauwerkserhaltung, Spezialtiefbau, Holz- oder Stahlbau. Gestützt auf das Know-how ihrer Zentralen Technik bietet ZÜBLIN zudem integriertes Planen und Bauen aus einer Hand an. Wir betrachten Bauwerke ganzheitlich, über den gesamten Lebenszyklus, setzen auf partnerschaftliches Bauen mit TEAMCONCEPT® und treiben Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Innovation stetig voran. Gemeinsam, im STRABAG-Konzernverbund und mit externen Partner:innen, arbeiten wir konsequent daran, Planen und Bauen ressourcenschonend und klimaneutral zu machen. Weitere Informationen unter www.zueblin.de*

Über INSTATIQ

*Als Spin-off der Putzmeister Gruppe revolutioniert **INSTATIQ** mit der robotergestützten 3D-Betondrucktechnologie Progress One die Baupraxis. Der Großraumroboter druckt präzise und schalungsfrei monolithische, tragende Wände – direkt vor Ort. Das Ergebnis: ein schnelles, wirtschaftliches Vorgehen, das einfach in die heutigen Baustellenprozesse integriert werden kann.*



Bildbeschreibung: Premiere von 3D-Betondruckverfahren in Metzingen-Neugreuth V.l.n.r.: Chris Brandstätt, Gruppenleiter für Prozessplanung im Baubetrieb bei ZÜBLIN; Christoph Kaml CEO der Putzmeister Gruppe; Stephan Keinath, Vorstandsmitglied von ZÜBLIN; Florian Bertz, Technik-Abteilungsleiter der GWG Reutlingen

Copyright: ZÜBLIN / Angela Klemmer



Bildbeschreibung: Ein automatisch gesteuerter Mastausleger des Betondruckers Instatq P1 trägt Beton Schicht für Schicht auf.

Copyright: stand.art GmbH



Bildbeschreibung: Gefertigt wird mit einer Geschwindigkeit von bis zu zehn Zentimetern pro Sekunde und einer maximalen Leistung von 2,5 Kubikmetern pro Stunde.

Copyright: stand.art GmbH



Bildbeschreibung: Das oberste Stockwerk eines der viergeschossigen Gebäude wird direkt auf der Baustelle gedruckt. Die gedruckten Wände erreichen eine Höhe von bis zu drei Metern und eine Stärke von 16,5 bis 19 Zentimetern.

Copyright: stand.art GmbH