

## Presseinformation

### **Revolution im Hausbau: Erstes Mehrfamilienhaus aus dem 3D-Betondrucker und größtes gedrucktes Haus in Europa entsteht in Weißenhorn-Wallenhausen**

#### **Modern gedruckt, aber klassisch gestaltet: 380 Quadratmeter, drei Etagen, fünf Wohnungen / Nachhaltigkeit spielt beim Bau eine große Rolle / Eine Wohnung als Musterwohnung**

*Pfaffenhofen, 17. November 2020. Nicht weniger als eine Revolution ist es, die gerade im beschaulichen Weißenhorn-Wallenhausen, südlich von Günzburg bei Ulm vonstattengeht: Hier entsteht aktuell das erste gedruckte Mehrfamilienhaus und gleichzeitig das größte gedruckte Haus in Europa. Das gesamte Gebäude kommt aus dem 3D-Betondrucker – inklusive aller Schächte und Kanäle für Elektro- und Sanitärleitungen, Anschlüsse oder Deckenrandschalungen. Der Bauherr ist vom Fach und hat sich vorgenommen, den Hausbau per 3D-Drucker zukunftsfähig zu machen.*

„Unser Familienbetrieb ist seit über 25 Jahren ein kompetenter und zuverlässiger Partner für Architekten, Bauherren und Kommunen“, sagt Fabian Rupp, Gesellschafter und Prokurist der Michael Rupp Bauunternehmung GmbH. „Bisher ist das Bauhandwerk ein sehr traditionelles, das wir auch pflegen. Aber wir wollen mehr: Wir revolutionieren den Hausbau!“ Gemeinsam mit seinem Bruder Sebastian hat er darum Rupp Gebäudedruck gegründet: „Wir wollen den 3D-Betondruck weiterentwickeln und werden dazu auch selbst forschen und entwickeln. Unser Ziel ist es, die neue Technik massentauglich zu machen, um so das Bauen insgesamt nachhaltiger zu gestalten.“ Die Idee, Häuser zu drucken, kam den findigen Jungunternehmern durch eine Ausschreibung der Firma PERI. Das Unternehmen aus dem benachbarten Weißenhorn – international einer der größten Hersteller und Anbieter von Schalungs- und Gerüstsystemen – suchte einen Partner für ein Pilotprojekt zum Thema 3D-Betondruck. „Wir konnten PERI dafür ein Grundstück zur Verfügung stellen. Nach rund anderthalb Jahren gemeinsamer Planung und Entwicklung war uns klar: Das ist die Zukunft, das wollen wir unbedingt weiterverfolgen!“, erinnert sich Fabian Rupp.

#### **Modern gedruckt, aber klassisch gestaltet: 380 Quadratmeter, drei Etagen, fünf Wohnungen**

Wie gut das funktioniert und welche Herausforderungen dabei eventuell noch zu meistern sind, soll das Mehrfamilienhaus zeigen, das Rupp Gebäudedruck als Bauherr derzeit in Weißenhorn-Wallenhausen erstellt. Gedruckt wird das Haus von PERI mit einem 3D-Betondrucker des Typs BOD2. Mit einer Wohnfläche von rund 380 Quadratmetern verteilt auf drei Etagen und fünf Wohneinheiten ist es das größte Mehrfamilienhaus aus dem 3D-Drucker in Europa. Eine weitere Besonderheit: Das Haus ist kein Ausstellungsstück, sondern soll nach seiner Fertigstellung von Mietern bezogen werden. Obwohl es im wahrscheinlich derzeit modernsten Verfahren erbaut wird, wird das Haus in einer klassischen Form gedruckt, damit es sich optimal ins Ortsbild einfügt. So erhält es Gauben, Fensterläden, und das Steildach wird mit Biberschwanz-Ziegeln eingedeckt.

Zu jeder der vier Zweizimmerwohnungen, die gut 71 Quadratmeter groß sind, gehört ein Kellerraum und



RUPP Gebäudedruck, Remmeltshofener Dorfstraße 15a, 89284 Pfaffenhofen

eine Terrasse. Die einzige Vierzimmerwohnung im Haus liegt im Dachgeschoss und verfügt ebenfalls über einen Kellerraum. Außerdem befinden sich im Keller ein Wäscheraum, der gemeinsam genutzt wird, sowie ein Technikraum, in dem sich die Heizungsanlage und Haustechnik befindet.

### **Nachhaltigkeit spielt beim Bau eine große Rolle**

Gebaut wird im KfW-55-Standard, das heißt, das Haus kann mit lediglich 55 Prozent der Energie bewirtschaftet werden, die ein exakt den Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) entsprechendes Gebäude benötigt. Dadurch werden nicht nur die anfallenden Treibhausgasemissionen bei der Gebäudebewirtschaftung reduziert. Der niedrige Energiebedarf schont über die Heizkosten auch den Geldbeutel der Bewohner. Zu niedrigen Energiekosten soll auch die Außendämmung beitragen, die bereits beim Druck des Rohbaus beginnt: Die Außenwand besteht aus einem zweischaligen Wandaufbau. Die äußere gedruckte Hohlwand wird mit einer mineralischen Einblasdämmung gefüllt, die innere mit Ortbeton mit der jeweiligen Geschossdecke ausbetoniert. Dadurch wird zudem ein maximaler Schallschutz gewährleistet. Auch beim Energieträger achten die Bauherren auf Nachhaltigkeit: Das Haus wird ans örtliche Fernwärmenetz angeschlossen, das durch eine Biogasanlage gespeist wird.

### **Eine Wohnung wird zur Musterwohnung, die besichtigt werden kann**

Damit potenzielle Bauherren und Architekten, die sich für die neue Technologie interessieren, am „lebenden Objekt“ sehen können, was mit dem 3D-Betondruck alles möglich ist, wird eine der Wohnungen als Musterwohnung eingerichtet. „Wir werden einige Wände unverputzt lassen und als Sichtwände gestalten, so dass sich Interessierte einen Eindruck verschaffen können, wie das Druckergebnis ‚pur‘ aussieht“, sagt Sebastian Rupp. Außerdem wird die Außenfassade des gesamten Hauses als Sichtwand erstellt. „Wir versiegeln die Fassade lediglich, um sie vor der Witterung zu schützen, aber sie wird nicht verputzt. Ich bin sicher, das wird nicht nur sehr schick aussehen, sondern auch für einige Aufmerksamkeit bei interessierten Anwohnern und potenziellen künftigen Bauherren sorgen!“

Mit der schlüsselfertigen Fertigstellung des ersten gedruckten Mehrfamilienhauses Europas rechnen die Bauherren voraussichtlich Mitte 2021. In der Zwischenzeit gibt es weitere Informationen zum Druckverfahren allgemein sowie immer wieder auch aktuelle Einblicke in den Baufortschritt des neuen Mehrfamilienhauses unter [www.rupp-gebäuedruck.de](http://www.rupp-gebäuedruck.de).

### **Über die Rupp-Gruppe**

Das Familienunternehmen Rupp ist bereits seit mehr als 25 Jahren ein kompetenter und zuverlässiger Partner für Bauherren, Architekten und Kommunen. Zur Unternehmensgruppe gehören zwei eigenständige Gesellschaften: Die Michael Rupp Bauunternehmung GmbH ist der Spezialist für schlüsselfertiges Bauen, Neubau, Umbau, Altbausanierung, Gewerbebau, Verputzarbeiten, Abbruch und Tiefbau im privaten und gewerblichen Bereich. Die Michael Rupp Immobilien GmbH & Co. KG entwickelt und erstellt Wohn- und Gewerbeimmobilien schlüsselfertig, kauft Grundstücke oder realisiert und vermarktet Bauprojekte auf vorhandenen Grundstücken. Kunden erhalten dabei alle Leistungen aus einer Hand. Mit ihrer Marke Rupp Gebäudedruck vervollständigen Fabian, Meister im Maurer- und Betonbauerhandwerk, und Sebastian Rupp, Bankkaufmann und angehender Student des Bauingenieurwesens, seit 2020 die Rupp-Gruppe. Weitere Informationen unter [www.rupp-gruppe.de](http://www.rupp-gruppe.de).