

HOCHWERTIG, INNOVATIV, NACHHALTIG – DM BAU

Wenn ein Gebäude in kürzester Zeit einsatzbereit sein soll, zählt man auf uns. 2014 errichteten wir binnen weniger Monate ein hochwertiges Laborgebäude in innovativer und nachhaltiger Massivelementbautechnik. Der dreistöckige Bau für ein grösseres Schweizer Health-Care Unternehmen überzeugt mit einem modernen Look, höchstem Qualitätsstandard und spannenden bautechnischen Besonderheiten.



HOCHWERTIG

Zur Optimierung der Qualitätskontrolle benötigte unser Kunde umgehend ein Gebäude mit Labors bis zur Klasse CAT-IV, Auditräumen, Sitzungszimmern und Cafeteria. Die Vorgaben verlangten nicht nur schnelle Realisierung und Budgetverbindlichkeit sondern auch bauliche Sicherheit für Erdbebenzone 3 und eine Bodenbelastung von 10 KN/m².

Der Generalplaner entschied sich für unsere Hybridbautechnik, weil sie es ermöglicht, bei engem Terminprogramm alle Anforderungen zu erfüllen. Vier Meter Raumhöhe gaben den Ausschlag, dieses Projekt im Massivelementbau zu realisieren.

Während die Aushubarbeiten für die Unterkellerung liefen, produzierten wir in unseren Fertigungshallen bereits die 150 Massivelemente. Schon kurz nach Baustart wurde das erste Element platziert, und in Rekordzeit wuchsen die drei Stockwerke Raum für Raum in die Höhe.



Im EG und 1. OG befinden sich Labors mit komplexer technologischer Ausstattung, moderne Büros und WC-Anlagen. Im 2. OG sind helle Sitzungszimmer, ein grosszügiges Auditorium und eine einladende Cafeteria sowie die Haustechnikanlagen untergebracht.



Bauliche Highlights

Das dreistöckige Gebäude hat ein massiv gebautes Untergeschoss und eine Gesamtfläche von 4665 m². Interessante bauliche Besonderheiten sind die abgehängten Decken aus Metallkassetten mit einer Installationsebene von 1,20 m und insgesamt 2,80 m lichte Raumhöhe, die Aufstockmöglichkeit und die hohe Bodenbelastbarkeit von 10 KN/m². Die hinterlüftete Putzträgerfassade mit flächenbündiger Verglasung sorgt für hohe Energieeffizienz und verleiht dem Gebäude einen attraktiven, modernen Look.

Pünktliche Inbetriebnahme trotz Verzögerungen bei Unterkellerung

Als es bei den Unterkellerungsarbeiten zu einem grösseren Zeitverlust kam, konnte unsere Bautechnik wieder einmal beweisen, was sie kann. Dank unserer hohen Vorfertigungsrate war das Gebäude trotz aller Hürden zeitgerecht schlüsselfertig.

INNOVATIV

Mit unserer Massivelementbautechnik können wir architektonische Wünsche unserer Kunden umsetzen, für die grössere Masse erforderlich sind als bei transportfähigen Raummodulen. Bei dieser innovativen Bautechnik werden einzelne Raumelemente vorgefertigt und dann auf der Baustelle zu einem kompletten Gebäude zusammengefügt.

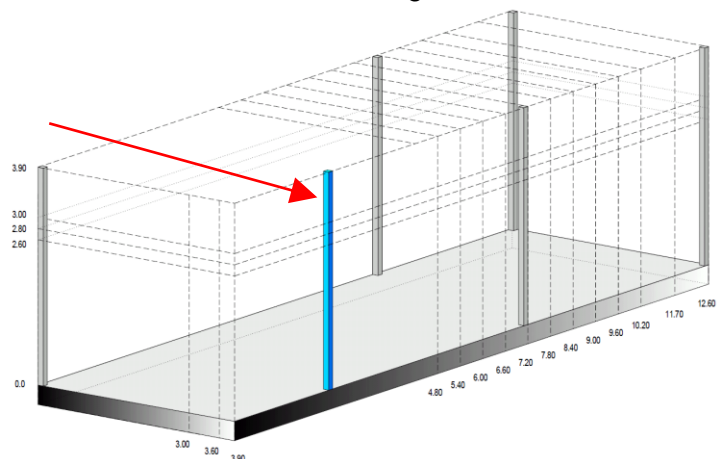
Der Massivelementbau besteht aus einem Betonboden, Stahlstützen und Holzwänden. Die einzelnen Betonbodenelemente können wir bis zu einer maximalen Grösse von 4,20 m x 12,60 m produzieren.

Wegen der hohen Effizienz, der attraktiven Wirtschaftlichkeit und ihrer nutzerfreundlichen Flexibilität ist die Massivelementbautechnik für viele Kunden die erste Wahl – besonders im Permanentbau und für grosse Projekte. Dabei profitieren unsere Auftraggeber von folgenden Vorteilen:

Bautechnik

- + Kurze, gut planbare Bauzeit, da Bauprozesse parallel möglich sind
- + Minimale Emissionen auf der Baustelle durch hohe Vorfertigungsrate
- + Optimale Umsetzung des Gebäudes durch in Quer- und Längsachse verschiebbare Stützen

Im 60 cm Raster positionierbar



Architektur

- + Hohe Maximalgrösse der Elemente
- + Angenehme Raumakustik durch Betonboden
- + Erweiterungs- und Aufstockmöglichkeiten
- + Raumaufteilung durch Stahltragwerk und flexible Stützenpositionen nachträglich veränderbar

Sicherheit

- + Sicherheitsstandards für Erdbebenzone 3
- + Belastbarkeit durch hohe Nutzlasten bis 10KN
- + Brandschutzklasse EI60nbb für Tragwerk
- + Budgetsicherheit mit uns als Total-/Generalunternehmer

Nachhaltigkeit

- + langer Lebenszeitzyklus, da System nach Nutzung zerleg- und wiederverwendbar
- + CO₂ –neutral

NACHHALTIG

pom+, eines der führenden Beraterunternehmen im Immobilienbereich, erstellte für unsere Hybridbautechnik eine Nachhaltigkeitsanalyse. In allen drei Nachhaltigkeitsdimensionen „Umwelt“, „Wirtschaft“ und „Gesellschaft“ beeindruckte die Hybridbautechnik mit positiven Resultaten. Am meisten konnten wir im Bereich „Wirtschaft“ punkten, dicht gefolgt von „Umwelt“ und „Gesellschaft“.

Nachhaltiges Bauen ist durch diese Vorteile mit der Hybridbautechnik gewährleistet:

Wirtschaft

- + kurze Realisierungsdauer (geringere Ertragsausfälle)
- + Möglichkeit zum Weiterverkauf des Gebäudes nach Ende einer Nutzungsphase

Umwelt

- + Möglichkeit zum «Recycling» eines ganzen Gebäudes
- + höherer Anteil an erneuerbaren und weniger energie- und CO₂-intensiven Rohstoffen (hauptsächlich höherer Holzanteil)

Gesellschaft

- + geringere Umgebungsbelastung während der Errichtung (keine lang andauernden Bauphasen)
- + höhere Flexibilität für Nutzer bei engen betrieblichen, terminlichen oder räumlichen Rahmenbedingungen (z. B. Umbau während laufendem Betrieb)

Herausforderungen stellen bei der Hybridbautechnik die Transportwege über die Strasse dar, sowie der Wärme-Kälte-Haushalt eines Gebäudes aufgrund der flexiblen, teilweise weniger massiven Bauweise. Selbstverständlich werden diese Punkte bei der Planung von unseren Spezialisten entsprechend beachtet.

Profil Nachhaltigkeitsbewertung

— Konventioneller Bau (Referenzszenario)

— Hybridbau

