

Anspruchsvolles Großprojekt im Zeitplan

Ob Berlin, Düsseldorf oder Hamburg: Interessante städtebauliche Großprojekte prägen zurzeit das Erscheinungsbild deutscher Großstädte. Ganze Stadtteile befinden sich im Umbruch. In Düsseldorf ist es gar das Herz der Stadt, das mit dem „Kö-Bogen“ völlig neu gestaltet wird. Der von Stararchitekt Daniel Libeskind entworfene

Gebäudekomplex nimmt jetzt auch oberirdisch Formen an – ein Referenzprojekt erster Güte für die bauausführende Firma Zechbau und ihren baubegleitenden Schallungslieferanten Harsco Infrastructure.

Eine „Rückbesinnung auf historische Qualitäten der Innenstadt“ verfolgt das Düsseldorfer städtebauliche Konzept Kö-Bogen, das eine fußgängerfreundliche Verbindung zwischen den grünen Parkanlagen des Hofgartens und den belebten Einkaufsstraßen schaffen will. Möglich wird die großflächige Umgestaltung durch den Bau einer zentralen U-Bahn-Linie, die bisherige oberirdische Verkehrsführungen und -knotenpunkte überflüssig macht.

Kein Geringerer als der New Yorker Stararchitekt Daniel Libeskind hat die Pläne für den zentralen Gebäudekomplex des Kö-Bogens entwickelt. Sein Entwurf: ein zweigeteiltes, geschwungenes Gebäude mit prägnanter, aufgebrochener Fassade aus Glas, hellem Naturstein und begrüneten Bereichen an Fassade und Dach. Der neue Gebäudekomplex lässt sich flexibel nutzen und sieht Flächen für Gastronomie, Einzelhandel und Büroeinheiten vor.

Ein Blick auf den geometrisch komplexen Entwurf lässt es ahnen: Die bauausführende Firma Zechbau, die vom privaten Investor („die developer“ Projektentwicklung GmbH) mit der schlüsselfertigen Herstellung des Libeskind-Komplexes beauftragt wurde, hat in den veranschlagten zweieinhalb Jahren Bauzeit eine äußerst anspruchsvolle Aufgabe zu erfüllen. Das Gebäude ragt mit vier Tiefgeschossen (Tiefgarage plus Nebengebäude) bis zu 17 m tief in den Boden (ca. 36.000 m² Bruttogeschossfläche); die sechs Obergeschosse des Hochbaus reichen bis auf 26 m und ergeben oberirdisch eine Bruttogeschossfläche von ca. 40.000 m². Unabhängig von den logistischen Herausforderungen einer innerstädtischen Baustelle, zeichnet sich der Rohbau durch seine anspruchsvolle Formgebung aus. Verlangt wird beispielsweise die Herstellung von bis zu 6 m hohen einhäuptigen polygonalen Außenwänden. Aber auch die sichere Unterstützung hoher Lasten aus starken Deckenbereichen und schweren Fertigteilen etc. gehört zu den täglichen Aufgaben der Rohbauer. Für die Lösung dieser diversen Aufgabenstellungen hat sich Zechbau den



Mit dem Neubau des „Kö-Bogen“ beginnt die Umgestaltung der Düsseldorfer Innenstadt



Die bis zu 6,00 m hohen einhäuptigen polygonalen Außenwände werden mit der Manto-Großrahmenschalung geschalt, die von Stützböcken gehalten wird



Um den hohen Lastabtrag aus den Fertigteilunterzügen sicher abzuleiten, werden an vielen Stellen Lastrahmenstützen von Harsco Infrastructure eingesetzt



Beim Bau der unterirdischen Parkhausspindel konnte die Ronda-Rundschalung ihre Vorzüge beweisen: Die robusten, einsatzfertige Schalelemente lassen sich mit dem eingebauten Spindelsystem auf jeden gewünschten Radius (ab 2,75 m) millimetergenau einstellen

Schalungslieferanten Harsco Infrastructure als Partner an die Seite geholt. Gemeinsam werden Lösungsstrategien entwickelt, die für Wirtschaftlichkeit, aber vor allem auch Sicherheit auf der Großbaustelle sorgen.

Querschnitt durchs Schalprogramm

Seit Beginn der Rohbauarbeiten an der Tiefgarage hat Harsco die Baustelle bedarfsgerecht mit Schalungsmaterial versorgt. Eingesetzt wird ein Querschnitt durchs Produktportfolio: Manto-Großrahmenschalung für die geraden Wandflächen, Manto in Verbindung mit Stützböcken für die polygonalen Außenwände und Ronda-Rundschalung für die Parkhausspindeln. Als Unterstützungen kommen Stahlrohrstützen, Lastrahmenstützen und ID 15-Rahmenstützen zum Einsatz. Ortbeton-Deckenbereiche werden je nach Systemabmessung mit der klassischen Holzträgerdeckenschalung Topflex oder mit der Moduldeckenschalung Topec geschalt. Hinzu kommen viele laufende Meter Protecto-Absturzicherung, Arbeits- und Betonierbühnen etc. Wegen der beengten Baustellensituation wird die Tiefgarage mit einer Kombination aus Fertigteilen (ca. 75 % der Decken und die Treppenhauskerne) und Ortbetonbauteilen realisiert. Das entzerrt den Bauablauf zeitlich, verlangt aber eine präzise Vorplanung und äußerst exakte Verzahnung aller Bauabläufe.

Peter Schulz von der Harsco Infrastructure Projektentwicklung beschreibt die anspruchsvollen Aufgabenstellungen des Projekts Kö-Bogen: „In enger Abstimmung mit der Baustelle entwickeln wir die erforderlichen Schalungs-, Unterstützungs- und Zugangslösungen und bringen das notwendige Material auf die Baustelle. Das ist eine echte Materialschlacht, die sich mit dem jetzt anstehenden Beginn des Hochbaus noch intensivieren wird.“ Die auffällige Architektur der aufgehenden Bauteile und auch die besonderen logistischen Herausforderungen des Projektes verlangen eine äußerst intensive baubegleitende Planung aller Schalungseinsätze. Bei der Suche nach dem richtigen

System für das wirtschaftliche Schalen der Deckenflächen hat beispielsweise eine Kombination aus dem innovativen Topmax-Stahlrahmendekentisch und der Topec-Modulschalung sich als sinnvoll herausgestellt. Beide Systeme zeichnen sich nicht nur durch ein sicheres und zeitsparendes Handling aus, sie lassen sich zudem besonders platzsparend transportieren und lagern. Zechbau-Oberbauleiter Michael Runte und seine Kollegen haben bereits in früheren Projekten äußerst positive Erfahrungen mit der Topec-Schalung gesammelt. Nach intensiven Gesprächen mit den Harsco-Schalungsplanern sind sie überzeugt: „Die Kombination aus Topec- und Topmax-Schalung wird ein wichtiger Baustein sein, um den ehrgeizige Zeitplan für den Rohbau des Projekts Kö-Bogen einhalten zu können.“

www.harsco-i.de

