

# London schließt Lücke am Themseufer

## Deutsche Betonfertigteile mit Gitterträgern für neues Hilton-Hotel Tower Bridge

LONDON, ENGLAND. Beim Bau eines neuen Vier-Sterne-Hotels in Sichtweite der Londoner Tower Bridge ermöglichten Elementdecken und Doppelwandelemente einen Arbeitstakt von fünf Tagen für eine Etage mit 21 Zimmern. Die Fertigteile waren Made in Germany. Mitten in London, am Südufer der Themse zwischen London Bridge und Tower Bridge, hararte jahrzehntelang ein letztes fünf Hektar großes, aufgelaßenes Hafengelände, früher als „Speisekammer Londons“ bekannt, der städtebaulichen Entwicklung. Nägel mit Köpfen wurden 1999 gemacht, als die Stadt die Entwicklungsgesellschaft More London Development einsetzte und das Büro des Architekten Sir Norman Foster, Foster und Partner, mit einem Masterplan beauftragte.

Das städtebauliche Entwicklungsgebiet More London liegt sehr zentral und ist gut an das öffentliche Nahverkehrsnetz angebunden. Aufgabe der Planer war, die Brache mit geschäftlichem und kulturellem Leben zu erfüllen und mit dem historisch gewachsenen Stadtkern neu zu verknüpfen. Der Masterplan siedelt in dem neuen Stadtviertel eine bunte Mischung aus Büros, Theatern, Läden, Cafés und Restaurants an. Mehr als die Hälfte der Fläche des Planungsgebietes ist öffentlicher Stadtraum mit Bäumen bepflanzten Wegen und Plätzen, Kunstwerken, Wasserspielen und der neuen Uferpromenade Queenswalk. Der Entwicklungsplan von More London schuf Planungsrecht für rund 280 000 Quadratmetern Nutzfläche, davon 186 000 Quadratmeter hochwertige Büroflächen mit 20 000 Arbeitsplätzen.

### Mehrfach ausgezeichnete Bürobauten

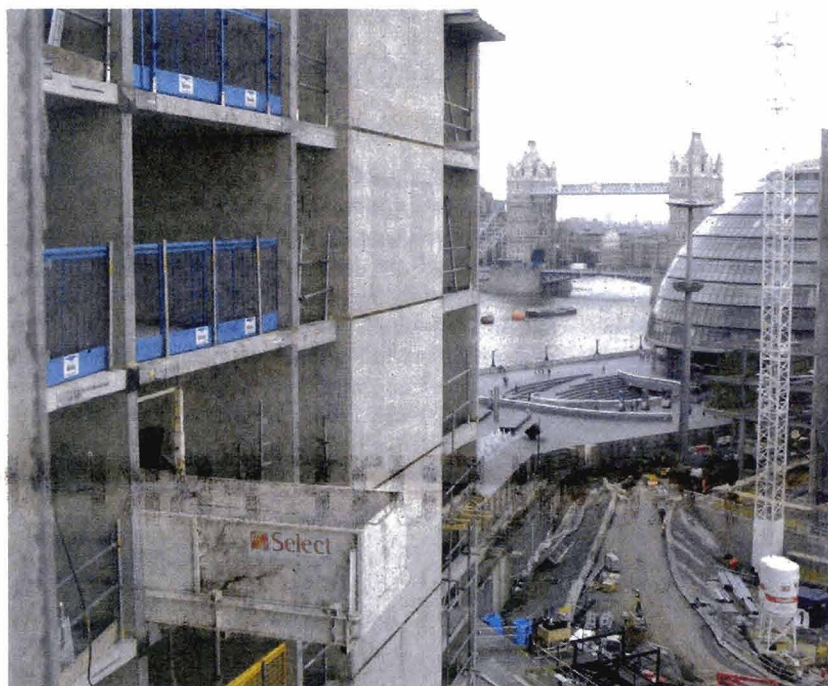
In einem markanten kugelförmigen Gebäude am Queenswalk, der City Hall, haben die Verwaltungen von Stadt und Großraum London Quartier bezogen. Weitere Blöcke sicherten sich große Investmentgesellschaften, Unternehmensberatungen, Anwaltskanzleien und Handelshäuser. 2004 gingen der „Structural Steel Award“ und „British Council for Offices Best Workplace Building“ nach More London. Die Hauptverwaltung des Wirtschaftsprüfungunternehmens mit der Adresse More London Place 1 wurde 2005 mit dem Build-In Quality Award in der Kategorie große Geschäftshäuser ausgezeichnet. Eines der neu zu bebauenden Grundstücke, More London Tooley Street 5, war für ein Vier-Sterne-Hotel reserviert. Hier eröffnete Ende 2006 das Hilton London Tower Bridge mit 245 Zimmern, Konferenz- und Banketträumen für 400 Personen sowie einem Business-Center, Bars und Restaurant. Der Entwurf

einschließlich Innenarchitektur stammt vom Büro Jestic + Whiles, London. Die Architekten entwarfen ein zwölfstöckiges Gebäude aus drei miteinander verbundenen Scheiben. Gestalterisch soll der Bau zwischen der modernen Bürotürmen von More London und der historischen Bausubstanz an der Tooley Street vermitteln. Die Rohbauarbeiten wurden an die Firma John Doyle Constructions, Hertfordshire, vergeben, mit einem Zeitrahmen von 40 Wochen. Doyle hat sich in den letzten Jahren intensiv mit Vorfertigungsmethoden befasst und zählt zu den ersten Unternehmen in Großbritannien, die vorgefertigte Betonbauteile mit Gitterträgern einsetzen. So auch beim Neubau dieses Hilton-Hotels. Eine große Rolle spielten dabei die Vorteile, dass die Schalungs- und Bewehrungsarbeiten zum großen Teil ins Werk

vorverlegt werden und so auch anspruchsvolle Maßtoleranzen, zum Beispiel für werkseitig einzubetonierende Anschluss- und Befestigungselemente zielsicher und wirtschaftlich zu realisieren sind.

### Deutsche Betonfertigteile reisten über den Kanal

Bei der Einführung des Bauens mit Elementdecken und Doppelwandelementen auf dem britischen Markt arbeitet Doyle eng mit einem deutschen Fertigteilwerk, Betoform aus Remscheid, einem Mitglied der Syspro-Qualitätsgemeinschaft zusammen. So kam es, dass deutsche Betonfertigteile über den Ärmelkanal nach London verfrachtet wurden, um den Bau des Hilton-Hotels zeitplangerecht voranzubringen. Flankierend setzte eine rege Kommunikation per Fax und E-Mail zwischen London und Remscheid ein, um die Baupläne in CAD-Produktionspläne für die computergesteuerten Umlaufanlagen des Fertigteilwerks umzusetzen. Für die Obergeschosse drei bis zwölf lief die Planung auf einen strammen Arbeitstakt von fünf Werktagen je Geschoss - jeweils 21 Zimmer, Flure, Nebenräume, Aufzugschächte und Treppenhäuser. Je Etage wa-



Schräg gegenüber vom Londoner Tower und der Tower Bridge entsteht am Südufer der Themse das Stadtentwicklungsgebiet More London mit einem Vier-Sterne-Hilton-Hotel. Rechts der Kuppelbau der neuen City Hall.



Für den Rohbau lieferte ein deutsches Fertigteilwerk Deckenelemente, Doppelwandelemente und Fertigtreppe. Fertiggäbäder aus britischer Produktion trugen zur weiteren Beschleunigung des Bauablaufs bei. Fotos: Syspro/Betoform

ren 1 085 Quadratmeter Elementdecken und 820 Quadratmeter Doppelwandelemente zu liefern, zu montieren und mit Ortbeton zu verfüllen. Die Elementdecken mit einer teils sechs, teils 6,5 Zentimeter dicken Betonschale erhielten eine spezielle anbetonierte Aufkantung in Deckenhöhe. Werkseitig eingebaut wurden Schraubanker für Absturzicherungen und die Befestigungselemente für die Fassadenverkleidung. Da ein Gebäudeteil eine kreisbogenförmige Fassade aufweist, waren auch Deckenelemente mit einem Kantentradius von 18 Meter zu produzieren.

Der Rohbau des Hotels konnte in dieser Bauweise praktisch ohne Einrüstung hochgezogen werden. Nach Eintreffen der Lkw aus Deutschland schraubten die englischen Monteure die Geländer an die Vorderkante der liegend angelieferten Decken an, hakten das Montagegehänge ein, und schon konnte der Kran das Element an seinen Platz befördern. Die Wandelemente für 20 Zentimeter Wanddicke haben beiderseits eine 6,5 Zentimeter dicke Betonschale und einen den statischen Befordernissen entsprechenden hohen Bewehrungsanteil. Aussparungen wurden werkseitig mit Faserbetonaufkantungungen als verlorene Schalung ausgebildet.

Klar, dass bei der Lieferentfernung nach London die Transportplanung eine zentrale Rolle für den Erfolg spielte. Die Abmessungen der Lieferpakete richteten sich nach der Ladekapazität eines normalen Lkw der beauftragten Spedition, maximal drei Meter breit und zwölf Meter lang, Höchstgewicht 24 Tonnen. Gleichzeitig musste jedoch der Just-in-time-Grundsatz gewahrt bleiben, weil am Zielort keine Zwischenlagerung möglich war. Die Fertigteile wurden montagegerecht zusammengestellt und per Spedition auf Lkw nach London geliefert. Jeder Transport dauerte je nach Fährfahrplan und Verkehrslage zwei bis drei Tage. In der Spitze überquerten pro Woche zehn Lkw per Fähre den Ärmelkanal. Insgesamt lieferte Betoform 196 Lkw-Ladungen mit 8 900 Quadratmeter Doppelwandelementen, 7 700 Quadratmeter Elementdecken und 16 Fertigtreppe nach London. Mit dem Bau des Hotels wurde im Herbst 2004 begonnen. Die heiße Phase des Rohbaus mit den Fertigteillieferungen spielte sich im ersten Halbjahr 2005 ab. Fertiggäbäder, die wie eine Schublade in den Baukörper geschoben werden, trugen zur weiteren Straffung des Bauablaufs bei. Die Fassade zur Fußgängerzone hin wurde mit Terrakottaplatten verkleidet, die Seitenfront mit Kupferpaneelen.