

11.03.2019

Züblin vertraut beim „OBRKSSL“ in Düsseldorf auf ULMA-Schalungssysteme

## Modernes Arbeiten in der Landeshauptstadt

Das neue Stadtquartier Belsenpark in Düsseldorf Oberkassel erhält mit dem „OBRKSSL“ ein modernes Multi-Tenant-Bürogebäude, das mit seiner klassischen Fassade aus Klinker und Glas in einem leicht geschwungenen Bogen dem Straßenverlauf der Hansaallee folgt. Hier, wo sich einst die Zentrale der Rheinbahn AG befand, entsteht in unmittelbarer Rheinnähe ein ästhetisch anspruchsvolles Büro- und Verwaltungsgebäude mit bester Verkehrsanbindung, das ab Herbst 2020 mit rund 30.000 m<sup>2</sup> Mietfläche Raum für alle zeitgemäßen Arbeitsformen wie Zellenbüros oder moderne Open-Space-Großraumbüros bietet. Bauherr des für das DGNB-Gold-Zertifikat angemeldeten Bürogebäudes ist die STRABAG Real Estate GmbH. Die Erdarbeiten sind bereits abgeschlossen, die im Februar 2018 begonnenen Rohbauarbeiten für das 100 Millionenprojekt laufen nach Angaben des Generalunternehmens Ed. Züblin AG komplett nach Plan.

Für das moderne Bürogebäude, das auf einem Entwurf des renommierten Düsseldorfer Architekturbüros RKW Architektur + basiert, liefert die ULMA Construction GmbH eine Vielzahl von Bausteinen aus ihrem Schalungsbaukasten: Unter anderem rund 1.750 m<sup>2</sup> Rahmenschalung ORMA, rund 2.400 m<sup>2</sup> Standardranddeckentische MK und 400 m<sup>2</sup> Sonderranddeckentische, 30.000 lfm Holzträger V20, ca. 9.000 unterschiedlich große EP-Deckenstützen sowie ca. 100 m<sup>2</sup> Rundschalung BIRA und 300 lfm. Traggerüst T-60. Weiterhin zählten Stützböcke EUC, 14 Schachtbühnen und Bautreppen zum Lieferumfang.

## Eine solide Basis

Das 150.000 m<sup>2</sup> große Areal des alten Güterbahnhofs wurde seit der Einstellung des Bahnbetriebs 1972 nicht mehr adäquat genutzt. Bereits 1990 begannen die Planungen zur Umnutzung des Areals in ein neues Wohnquartier mit ergänzenden Nutzungen. Zielvorgabe war die Entwicklung eines lebendigen Quartiers mit einer Mischung aus Wohnen, Arbeiten, Gastronomie, Einkaufen und Freiraumnutzung. Mit Fertigstellung des

„OBRKSSL“ wird dieses Konzept demnächst in unmittelbarer Nachbarschaft des Wohnquartiers Belsenpark perfekt umgesetzt. Nachdem im Juni 2017 der Rückbau des fünfgeschossigen ehemaligen Verwaltungsgebäudes der Rheinbahn erfolgt ist, wurden seit Oktober 2017 für die Erstellung der Baugrube rund 60 000 m<sup>3</sup> Boden ausgehoben. Aufgrund der relativen Nähe zum Rhein wurde die Baugrube als Tertiär Baugrube mit einer bis in die festen und dichten Gesteinsschichten abgeteuften Dichtwand hergestellt. Eine aus statischen Gründen im oberen Bereich noch eingebrachte Spundwand wurde einlagig rückverankert ausgeführt. „Die beiden Untergeschosse wurden sodann als Weiße Wanne ausgebildet“, so der bei der Ed. Züblin AG, Direktion Nordrein-Westfalen, Bereich Düsseldorf, zuständige Projektleiter Dipl.-Ing. Martin Timmermann. „Die Luftlinie zum Rhein beträgt an dieser Stelle nur rund 500 m. Hier galt es den schwankenden Grundwasserpegeln infolge potentieller Hochwasserereignisse bautechnisch adäquat Rechnung zu tragen.“

### **Anspruchsvolle Logistik in komplexer Innenstadtlage**

Das moderne Bürogebäude in bester Innenstadtlage verfügt über ca. 35.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche verteilt auf 6 Obergeschosse und eine 2-geschossige Tiefgarage mit insgesamt ca. 15.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche und ca. 360 Stellplätzen. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des in Stahlbetonskelettbauweise ausgeführten Rohbaus zum modernen Wohnquartier am Belsenplatz bestand eine der wesentlichen Vorgaben des Bauvorhabens darin, ein detailliertes Logistik-Konzept auszuarbeiten, um die Anwohnerinnen und Anwohner möglichst wenig durch die Bautätigkeiten zu beeinträchtigen. Im Rahmen dieses Maßnahmenplans wurde jeder zur Baustelle fahrende LKW speziell avisiert und angemeldet. „Jede einzelne Betonage musste im Vorfeld angekündigt und alle Nachbarn frühzeitig über die bevorstehenden Arbeiten informiert werden“, erläutert Timmermann die komplexen Rahmenbedingungen.

### **Mit System zum Ziel**

Erschlossen wird das moderne Büro- und Verwaltungsgebäude durch 7 Treppenhäuser. Im Bereich des offenen Innenhofs über der Tiefgarage musste die 1,30 m starke durchgehende Bodenplatte durch Gewi-Pfähle gegen Auftrieb rückverankert werden. „Für die Betonage der Bodenplatte kam unsere Rahmenschalung ORMA zum Einsatz“, erklärt der bei ULMA für das „OBRKSSL“ zuständige Projektingenieur Dipl.- Ing. (FH) Werner Olschewski. Die Außenwände des Stahlbetonskelettbaus wurden als Hohlwandelemente ausgebildet. „In Teilbereichen wurde es jedoch aus statischen Gründen notwendig, einseitig gegen Verbau zu betonieren. Hier

kamen mit unserer Rahmenschalung ORMA und den Abstützblöcken EUC zwei versierte ULMA-Systemlösungen zum Einsatz“, so Olschewski weiter. Die beiden Untergeschosse sowie das Erdgeschoss verfügen über jeweils unterschiedliche Höhen. „Im Bereich der Untergeschosse wurde teilweise zweigeschossig betoniert. Hierfür kamen neben den 3,30 m-Standard-Elementen noch 2,70 m-Elemente sowie 1,20-m-Aufstockelemente und 5 m bis 6 m hohe EUC Abstützelemente zum Einsatz.“

### **Sicher ist sicher**

Für die Betonage der Decken lieferte ULMA 2.400 m<sup>2</sup> Standardranddeckentische MK in Abmessungen von 4 m und 5 m auf die Baustelle. Hinzu kamen 400 m<sup>2</sup> Sonderranddeckentische, die zur vollsten Zufriedenheit der Ed. Züblin AG ohne größere Komplikationen in das Arbeitsraster integriert werden konnten. „Alle Arbeitsabläufe rund um die Schalungsplanung und -ausführung funktionierten stets reibungslos“, lobt Timmermann die gute Zusammenarbeit mit dem Schalungsspezialisten aus Rödermark. „Alle Beteiligten konnten sich bei sämtlichen Details der Technik und Logistik sehr gut abstimmen“, so Timmermann weiter. In puncto Sicherheit konnte die Baustelle in Düsseldorf mit einem besonderen Highlight punkten. Für den Seitenschutz der Randdeckentische kamen ab September 2018 keine klassischen Geländerpfosten mit Geländerbrettern mehr zum Einsatz, sondern vorgefertigte MBP-Gitterelemente. „Wir sehen hiermit über den gesamten Arbeitszeitraum eine deutliche Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Arbeitssicherheit auf der Baustelle“, erläutert Olschewski die Hintergründe dieser neuen Systemvariante.

### **Premiere: Neue Übergabebühne erleichtert die Arbeit**

Im Bereich der Brüstungen kamen neben der Rahmenschalung ORMA auch die Stahlrundschalung BIRA zum Einsatz. Durch die Verwendung von 1,50 -Systemelementen konnten alle zur Gebäudegeometrie des „OBRKSSL“ gehörenden Rundungen exakt geschalt werden, so dass keine speziellen Sonderelement für die Baustelle angefertigt werden mussten. Wirtschaftlich ein echter Vorteil. Doch auch eine andere ULMA-Innovation konnte die zeitlichen und wirtschaftlichen Bauabläufe in der Landeshauptstadt positiv beeinflussen. Der Premieren-Einsatz von zwei neuen Übergabebühnen beim „OBRKSSL“ in Düsseldorf trug dazu bei, das eingesetzte Arbeitsmaterial schnell und effizient über die Bühne herauszunehmen und geschossweise umzusetzen. Diese einfach zu montierenden Standardelemente können Lasten von 350 kg/m<sup>2</sup> aufnehmen, ohne dass der Gerüstbauer eine Sonderkonstruktion anfertigen müsste.

**Goldstatus beantragt**

Das Bauvorhaben „OBRKSSL“ ist in vielerlei Beziehung bemerkenswert. So wurde die komplette Ausführungsplanung mit der BIM-Methode modelliert. Darüber hinaus hat man für alle Regelgeschosse, also beginnend mit dem ersten Obergeschoss, eine Lean-Taktung vorgenommen, in deren Rahmen die Fassade nicht von unten nach oben erstellt wird, sondern in Blöcken, die sich wie eine Schlange um das gesamte Gebäude ziehen. Und auch bei der Nachhaltigkeit des Gebäudes wurde ein zukunftsfähiger Ansatz gewählt. Das Bauvorhaben wurde bei der deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen zum Gold-Zertifikat angemeldet. Hierfür müssen alle auf der Baustelle verwendeten Materialien auf Ihre Umweltverträglichkeit hin deklariert und geprüft werden. Mit Übergabe des Bauwerks sind alle verbauten Materialien mit Massenangabe gelistet und auf ihren Einbauort hin genau klassifiziert, nicht zuletzt vor dem Hintergrund, den Lebenszyklus aller Baustoffe vollumfänglich abbilden zu können. Auch hier konnte ULMA punkten. Das Unternehmen ist nach dem anerkannten PEFC-Standard zertifiziert. PEFC ist ein transparentes und unabhängiges System zur Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung und damit ein weltweiter „Wald-TÜV“. Die ULMA GmbH ist durch den TÜV Nord zertifiziert.

ULMA Construction GmbH  
[www.ulmaconstruction.de](http://www.ulmaconstruction.de)



Das neue Stadtquartier Belsenplatz in Düsseldorf Oberkassel erhält mit dem „OBRKSSL“ ein modernes Büro- und Verwaltungsgebäude, das mit seiner klassischen Fassade aus Klinker und Glas in einem leicht geschwungenen Bogen dem Straßenverlauf folgt.

Foto: ULMA Construction GmbH



Im Bereich der Brüstungen kamen neben der Rahmenschalung ORMA die Stahlrundschalung BIRA zum Einsatz.

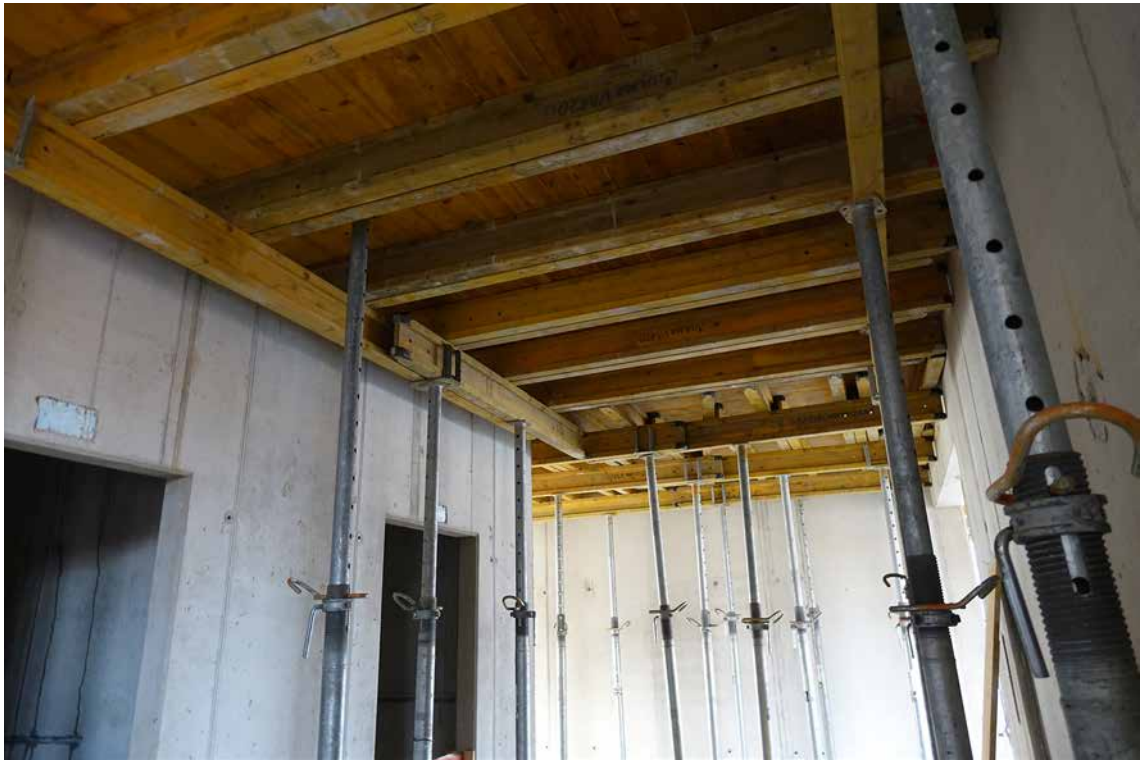
Foto: ULMA Construction GmbH





Über die neuen Übergabebühnen kann das eingesetzte Arbeitsmaterial schnell und effizient herausgenommen und geschossweise umgesetzt werden.

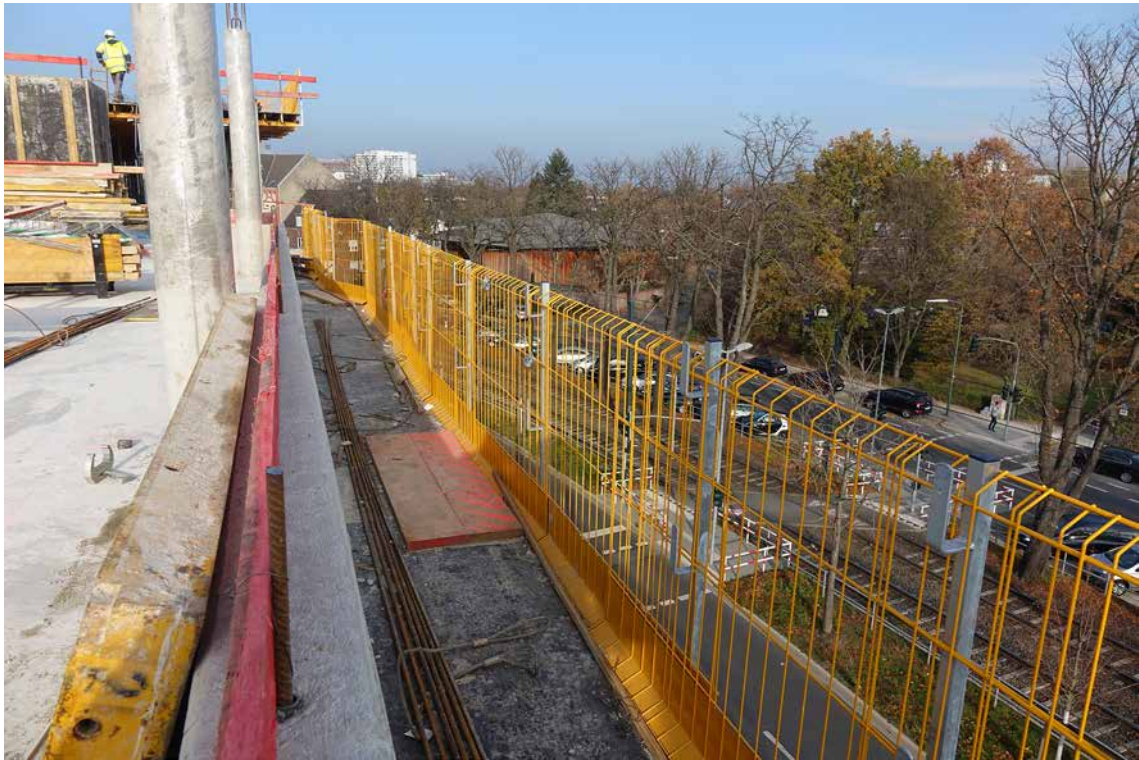
Foto: ULMA Construction GmbH



Zu Spitzenzeiten waren rund 9.000 unterschiedlich große EP- Deckenstützen im Einsatz.

Foto: ULMA Construction GmbH





Für den Seitenschutz der Randdeckentische kamen ab September 2018 keine klassischen Geländerpfosten mit Geländerbrettern mehr zum Einsatz, sondern vorgefertigte MBP-Gitterelemente.

Foto: ULMA Construction GmbH



Dipl.- Ing. (FH) Werner Olschewski, der bei ULMA für das „OBRKSSL“ zuständige Projekt Ingenieur.

Foto: ULMA Construction GmbH