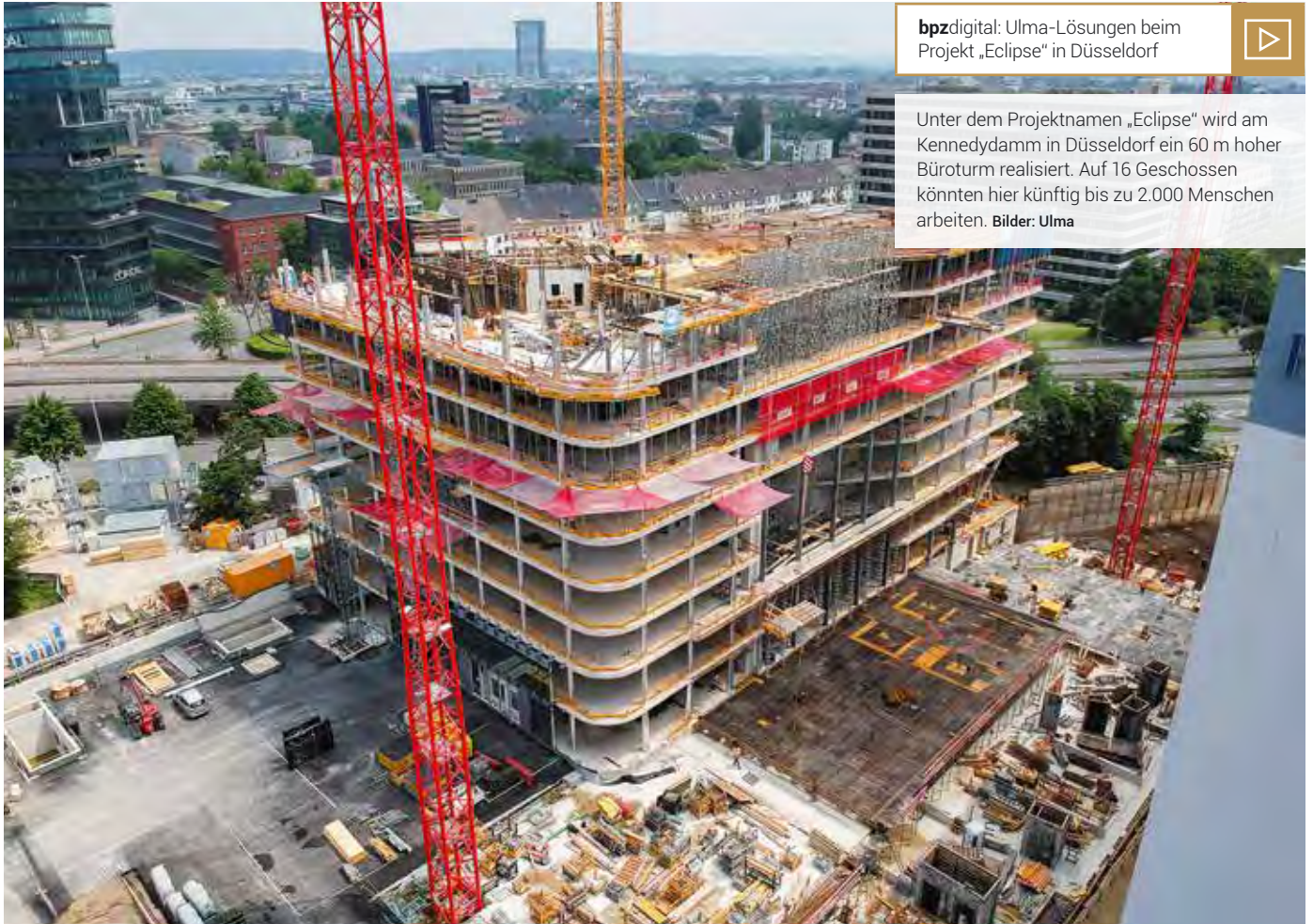


bpzdigital: Ulma-Lösungen beim Projekt „Eclipse“ in Düsseldorf



Unter dem Projektnamen „Eclipse“ wird am Kennedydamm in Düsseldorf ein 60 m hoher Büroturm realisiert. Auf 16 Geschossen könnten hier künftig bis zu 2.000 Menschen arbeiten. Bilder: Ulma



Städtebaulicher Hingucker

Bewährte Schalungslösungen und Sonderkonstruktionen bei der Erstellung des 60 m hohen Bürohochhauses „Eclipse“

Auf dem bisherigen Parkplatz des Düsseldorfer Hilton-Hotels und somit in seiner unmittelbaren Nachbarschaft entsteht gerade ein imposantes Bürohochhaus. Das nach seiner Fertigstellung Ende 2022 etwa 60 m hohe Gebäude soll auf einer Nutzfläche von 26.000 m² moderne Arbeits-, Kommunikations- und Präsentationsbereiche bieten. Um allen Schalungsanforderungen der neuen Büroimmobilie auf technisch höchstem Niveau souverän zu begegnen, entschied sich die bauausführende Dreßler Bau GmbH, Aschaffenburg, für den Einsatz zahlreicher Systemlösungen der Ulma Construction GmbH.

Eine Besonderheit des Neubaus ist die Konzeption als vertikaler Campus. Hinter der Glasfassade, die abwechselnd geschuppt und glatt ist, befinden sich neben den Büroflächen Atrien und Loggien als gemeinschaftliche Flächen, die sich teils über vier Etagen erstrecken und sich wie eine Helix um das Gebäude winden.

Ein nicht alltägliches, optisches wie statisches Charakteristikum des Büroturms sind die beiden 9 m hohen, V-förmigen Stahlbetonstützenpaare, die den Eingangsbereich des Gebäudes bilden. In der zweigeschossigen Tiefgarage entstehen Ladestationen für Elektroautos und E-Bikes sowie eine große Anzahl an Fahrradstellplätzen.

Nachdem das 8.700 m² große Grundstück am Kennedydamm für den Baustart logistisch vorbereitet wurde, erfolgte am 30. Januar 2020 mit dem ersten Spatenstich das „Go“ für das Projekt der Superlative. Seitdem wächst der markante 16-Geschosser nebst zweigeschossigem Eingangsbauwerk mit

Lobby-/Lounge-, Konferenz-, Service- und Restaurantbereichen in die Höhe. Auch ein Mieter ist bereits gefunden: Nach geplanter Fertigstellung Ende 2022 wird die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers (PwC) den Großteil der Mietfläche beziehen.



Um den hohen statischen Anforderungen der Atrien gerecht zu werden, hat Dreßler Bau Traggerüste mit Unterstützungshöhen von bis zu 20 m aus dem Ulma-Traggerüstsystem T-60 errichtet.



Mit einer Kombination aus dem Traggerüstsystem T-60 mit maßgeschneiderten Trägerrost-Elementen konnte Dreßler der komplexen Statik des besonderen Baukörpers gerecht werden.



BAUTAFEL

Bauwerk: Eclipse Bürohochhaus, Düsseldorf

Bauherr: die developer, Düsseldorf

Architekt: HPP Architekten, Düsseldorf / UN Studio, Amsterdam

Bauunternehmen: Dreßler Bau GmbH, Aschaffenburg

Projektsteuerung: IQ Real Estate GmbH, Düsseldorf

Bruttogeschossfläche: 50.600 m²

Nutzfläche: ca. 26.000 m²

Produkte im Einsatz: Ulma Rahmenschalung ORMA, Traggerüstsystem T-60, Deckensystem ONADEK, Deckentisch MK

Investitionsvolumen: ca. 200 Mio. Euro

Bauzeit: Anfang 2020 bis Ende 2022

„ONADEK vereint die Vorteile einer Holzträgerschalung, also den flexiblen Aufbau und eine optimale Anpassung an die zu errichtenden Gebäudekonturen, mit den technischen Stärken einer Schnellabsenkung zum Frühausschalen.“

Dipl.-Ing. Michael Gräfe, Projektleiter bei der Ulma Construction GmbH

Innovative Deckenschalung

Das in Ulma gesetzte Vertrauen – in die langjährige Erfahrung und in die der hohen Komplexität des Bauwerks angemessene Schalungskompetenz – ist das Ergebnis einer vertrauensvollen Partnerschaft und Zusammenarbeit mit der Dreßler Bau GmbH. Aktuell befinden sich die Rohbauarbeiten noch in vollem Gange. Bis April 2021 konnten bereits sechs der insgesamt 16 Geschosse fertiggestellt und mit ersten Fassadenarbeiten begonnen werden. Dabei war bei allen Betonbauarbeiten eine hohe Präzision gefragt. Für die Erstellung der aufwendigen Deckenkonstruktionen kamen unter anderem 750 m² des neuen Deckensystems ONADEK sowie 600 m²

MK-Deckentische zum Einsatz. „Die Vorteile von ONADEK lagen beim ‚Eclipse‘ in Düsseldorf klar auf der Hand“, erklärt Dipl.-Ing. Michael Gräfe. Der Ulma-Projektleiter unterstreicht, dass die ONADEK den Mehrwert einer modularen Deckenschalung mit der Effizienz und Flexibilität einer konventionellen Lösung kombiniert. Zudem ermöglicht das mit einem Fallkopf ausgestattete System ein Frühausschalen, was u. a. zu einer deutlichen Reduzierung der Schalungsvorhaltung und des Verbrauchs an Schalungsplatten führt.

Hinzu kommt der Vorteil, mit einem aus Stahlelementen bestehenden Trägersystem ein standsicheres Deckenschalensystem zu errichten. Bei der Montage wird ein

ausgeklügeltes System von Haupt- und Nebenträgern über „Zwangsführungen“ stabil zusammengesteckt. Die hohe Aufbaugeschwindigkeit trug auch in der NRW-Landeshauptstadt zu einer schnellen und wirtschaftlich überzeugenden Abwicklung der Schalungsarbeiten bei. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass sich die Gewichte der einzelnen Bauteile kaum von klassischen Holzträgern (H20) unterscheiden. Ein weiterer wirtschaftlicher Nutzen besteht in der Tatsache, dass nach Beendigung der Schalungsarbeiten keine „Verluste“ aufgrund von vernagelten, abgeschnittenen oder anderweitig beschädigten Holzträgern zu beklagen sind. Für ein sicheres Arbeiten an den Rändern wurden MBP-Gitterelemente eingesetzt. Die werkseitig vorgefertigten

Bauelemente sind ein wesentlicher Beitrag zum Thema Arbeitssicherheit und Absturzsicherung, der weit über die vielerorts übliche Absicherung mit Geländerpfosten und Geländerbrettern hinausgeht.

Maßgeschneiderte Lösungen

Als Nukleus des architektonischen Gesamtkonzepts eines vertikalen Campus verlaufen die helixförmigen Atrien und Loggien teilweise über vier Geschosse rund um das Gebäude. Um den hohen statischen Anforderungen bei der Erstellung dieser außergewöhnlichen Lichträume gerecht zu werden, hat Dreßler Traggerüste mit Unterstützungshöhen von bis zu 20 m aus dem Ulma Traggerüstsystem T-60 errichtet. Auf diesem eigens zum Abtrag hoher vertikaler und horizontaler Lasten entwickelten System konnte die in der Ulma-Zentrale als Sonderschalung individuell vorkonfektionierte Oberkonstruktion sicher gelagert werden. „Durch die maßgeschneiderte Anfertigung dieser Trägerrost-Elemente konnten wir die außergewöhnliche Geometrie des besonderen Bauwerks gut beherrschen“, beschreibt Gräfe die von Ulma und Dreßler gemeinsam adressierte individuelle Baulösung. „Den Traggerüsten kam die anspruchsvolle Aufgabe zu, die Lasten aus mehreren aufgehenden Geschossen durchzuleiten. Eine sehr umfangreiche statische Berechnung für die eingesetzten Trägerroste war deshalb im Vorfeld als Grundlage für die Errichtung der

Lichträume unerlässlich“, so Gräfe weiter. Insgesamt wurden rund 80 Trägerroste mit einer Fläche von knapp 800 m² gefertigt, die auf knapp 10.000 m³ Traggerüst liegend den Luftraum ausfüllen.

Auch für die Herstellung der abgerundeten Gebäudespitzen im Nord- und Südbereich des „Eclipse“ vertraute Dreßler auf Individuallösungen aus der Ulma-Produktion. Um die geforderte Fassadengeometrie zu realisieren, wurden in Rödermark Schalenschilder maßgerecht entworfen und vormontiert, die in der NRW-Landeshauptstadt als Fassadenelemente verwendet wurden. Der ideenreiche Win-Win-Ansatz lag in einer gelungenen Kombination von Arbeitssicherheit und Ausführungsqualität. Die über zwei Geschossebenen eingesetzten rund 20 Elemente ermöglichten nicht nur ein sicheres Arbeiten in allen Geschossebenen, sondern trugen dabei gleichermaßen zu einer zuverlässigen Abschaltung des Deckenrandes bei. Nach Fertigstellung einzelner Geschossbereiche wurden die Elemente versetzt und Etage für Etage weiterverwendet.

Wirtschaftlich überzeugend

Auch ein ULMA-Klassiker hat wesentlichen Anteil an der erfolgreichen Realisierung des Bauprojektes. Für alle vertikalen Betonbauteile setzte Dreßler auf 2.000 m² der Rahmenschalung ORMA. Auch hier liegen die Vorzüge der bereits über lange Jahre im

Hoch- und Ingenieurbau bewährten Systemlösung in einer technisch wie wirtschaftlich gleichermaßen überzeugenden Performance. ORMA wurde speziell für die Aufnahme hoher Frischbetondrucke konzipiert. Die hohe Vielfalt an Zubehör und der qualitativ hochwertige Schalbelag trugen auch bei dem Leuchtturmprojekt in Düsseldorf dazu bei, die anspruchsvollen ästhetischen Vorgaben der Gebäudegeometrie und die formulierten Ansprüche an die Erstellung hochwertiger Betonoberflächen konstant zu erfüllen.

bpz meint: Moderne Bürohochhäuser in großen Metropolen leben von markanten, Geometrien, unverkennbaren Fassaden und optischen Highlights. Die Architektur dieser Bauwerke muss aber auch effiziente Bürokonzepte ermöglichen, um die Anforderungen an das Arbeiten von morgen zu berücksichtigen. Die Themen Vernetzung und Kommunikation spielen dabei eine wichtige Rolle, genauso wie die Schaffung eines attraktiven Arbeitsumfelds. Je komplexer das Bauwerk, desto wichtiger wird die hohe Kompetenz des Schalungslieferanten, der dank maßgeschneiderter Lösungen einen großen Anteil an der pünktlichen und hochwertigen Umsetzung des Rohbaus hat. ■

Weitere Informationen:

www.ulmaconstruction.de



Für die Erstellung der aufwendigen Deckenkonstruktionen kamen unter anderem 750 m² des neuen Deckensystems ONADEK sowie 600 m² MK-Deckentische zum Einsatz. **Bilder: Ulma**



Absturzsicherheit: Für ein sicheres Arbeiten an den Rändern wurden beim „Eclipse“ in Düsseldorf MBP-Gitterelemente eingesetzt.



#ENERGIE GELADEN

*Spürbar auf
Schritt und Tritt*

Das neue RUNNEX® activeBumper- Dämpfungssystem

Die Innovation für energiegeladenen Tragekomfort.

- ~ Bis zu **50 % leichter**
- ~ **73 % Energierückgabe**
- ~ Ausgezeichnete **Temperaturbeständigkeit**
- ~ Sehr hohe **Elastizität**
- ~ Gute **Alterungsbeständigkeit**
- ~ Sehr gute **chemische Beständigkeit**
- ~ Hohe **Abriebfestigkeit**



Volle Energie auf www.activebumper.de