

bpzdigital: 3D-Visualisierung  
„PANDION THE SHELF“



Sechs Geschosse mit rund 18.000 m<sup>2</sup> Nutzfläche wird der neue gläserne Gebäudekomplex an der Prinzenstraße in Kreuzberg haben. **Bilder: Ulma/ Nils Koening**



## Stadtregal für Zukunftstüftler

Investor baut in Berlin einen Gewerbehof 2.0 mit Flächen für Unternehmen und Start-ups

Berlin ist die Stadt der Gründer. Über 3.000 Start-ups gibt es in der Metropole, in denen rund 80.000 Menschen beschäftigt sind. Somit wird die Branche in der Zukunft wichtiger als die klassischen Bereiche wie Industrie und Verwaltung. Um den kreativen Köpfen den nötigen Raum zu geben, entsteht gerade im Stadtteil Friedrichshain-Kreuzberg der sechsgeschossige Gebäudekomplex „PANDION THE SHELF“. Ein lebendiger Ort soll hier entstehen, der Kulturschaffenden, Gründern und kleinen Unternehmen auf einer Fläche von 18.000 m<sup>2</sup> modernes Arbeiten mitten in Berlin ermöglicht. Eine besondere Herausforderung für die bauausführende Adolf Lupp GmbH + Co KG waren die beengten Platzverhältnisse bei der Realisierung der Außenwände im Untergeschoss. Unterstützung gab es von den Schalungsprofis von Ulma, die eine zeit- und kostensparende Speziallösung für das Problem im Angebot haben.

Der Entwurf für den modernen Gewerbehof stammt vom Architekturbüro Kadawittfeldarchitektur aus Aachen. Die markante Fassade des Gebäudekomplexes erinnert an ein Regal im XXL-Format und fungiert wohl als Namensgeber für das Gebäude, das auf dem ehemaligen Areal von Robben & Wientjes gebaut wird und im kommenden Jahr fertiggestellt werden soll.

In den oberen Etagen stehen insgesamt 12.900 m<sup>2</sup> Fläche zzgl. zweier Dachterrassen zur Verfügung. Hinzu kommt eine großzügige Tiefgarage mit 80 Pkw- und 200 Fahrradstellplätzen. Der begrünte Innenhof dient als gemeinsame Lobby für alle Nutzer des Bürogebäudes. In den vier Hofecken



Herrscht zwischen dem Verbau und der Außenkante der Wand Platzmangel, dann empfiehlt sich der Einsatz einer Stahlblechsonderschalung als Vorstellschalung.



Visualisierung: Pandion

**BAUTAFEL**

**Objekt:** Gebäudekomplex für Büros, Einzelhandel, Gastronomie

**Bauherr:** Pandion AG, Köln

**Architekt:** Kadawittfeldarchitektur, Aachen

**Bauunternehmung:** Adolf Lupp GmbH + Co KG, Berlin

**Schalungspartner:** Ulma Construction GmbH, Rödermark

**Produkte im Einsatz:** Ulma Stahlblechsonderschalung, Rahmenschalungssystem ORMA, MK-Deckentische, Traggerüst T-60

**Objektdatei:** 6 Geschosse, 18.000 m<sup>2</sup> Nutzfläche

**Bauzeit:** 2019 bis 2021

„Der Einsatz einer Stahlblechsonderschalung als Vorstellschalung hat uns die normalerweise bei beengten Platzverhältnissen erforderliche zeit- und materialaufwendige Auffütterung zwischen dem Verbau und der Außenkante der Außenwand erspart.“



Bild: Lupp

Dipl.-Ing. Nils Witschonke,  
Oberbauleiter bei der Adolf Lupp GmbH + Co KG

sind verglaste Kerne mit großzügigen Empfangszonen angeordnet, die auf allen Ebenen die flexiblen, für alle Bürotypologien geeigneten Mietflächen erschließen. Neben Büros entstehen im Erdgeschoss Flächen für Gastronomie sowie Einheiten für Kleingewerbe, Kunst und Kultur.

**Sonderschalung als Problemlöser**

Um die Baugrube sicher und fachgerecht abzufangen, setzte die ARGE Tiefbau auf eine aufwendige Stahlbauaussteifung. Die hierfür eingesetzten Stahlstützen wurden nach Fertigstellung der rund 75 bis 120 cm starken Bodenplatte wieder zurück gebaut und das Untergeschoss des Gebäudes als

Weißer Wanne ausgeführt. „Für eine schnelle und effiziente Erstellung der Außenwände des Untergeschosses ist die Ulma Construction GmbH mit einem sehr interessanten Sondervorschlag an uns herangetreten“, erläutert Lupp-Oberbauleiter Nils Witschonke. Der Einsatz einer Ulma-Stahlblechsonderschalung als Vorstellschalung habe dem Bauunternehmen im Einsatz viel Zeit eingespart.

Wenn – wie bei dem aktuellen Bauprojekt in Berlin – zwischen der Baugrube und der Außenkante der Wand nur ein Arbeitsraum von rund 10 bis 20 cm zur Verfügung steht, ist es nicht möglich, ein normales Außenschalungssystem zu platzieren. „In einem

solchen Fall erfolgt klassischer Weise zwischen dem Verbau und der Außenkante der Wand eine Auffütterung mit Kanthölzern und Platten“, erklärt Ulma-Projektleiter Bernd Heppel. „Die Wand muss einhäutig geschalt werden, was dann die Platzierung schwerer Abstützblöcke erfordert. Das ist sehr zeit- und damit vor allem auch kostenintensiv.“

Um diesen beengten Platzverhältnissen schalungstechnisch Rechnung zu tragen, bietet Ulma derzeit eigenen Angaben zufolge als einziger Schalungshersteller die Variante einer Stahlblechsonderschalung als Vorstellschalung an. Durch die Verwendung von rund 2,5 cm dicken Schalungs-

blechen können die Außenwände des Untergeschosses auch bei sehr beengten Platzverhältnissen zweihäufig erstellt werden. Die einhäufige Schalungsvariante mit den damit verbundenen verlorenen Einbauteilen kann entfallen, was zu einer Kostensparnis von bis zu 30.000 Euro führt. „Eine solche Systemlösung bietet im wahrsten Wortsinn einen echten Mehrwert“, so Oberbauleiter Witschonke.

### Besonderes Verfahren angewandt

Eine bautechnische Besonderheit ergab sich an der der Prinzenstraße zugewandten Seite des Bürokomplexes. Hier befindet sich die zweigeschossige Durchfahrt zum Innenhof des Gebäudes, deren Lasten während der Bauphase mit dem Ulma-Traggerüst T-60 abgefangen wurden. Für eine statisch sichere Konstruktion der gesamten Gebäudeseite wurden vom zweiten bis zum fünften Obergeschoss Beton-V-Stützen hergestellt, die mit Fertigstellung des Tragwerks ein Betonfachwerk ausbilden. „Die Decken über der rund sieben Meter hohen Durchfahrt hängen komplett an den Obergeschossen“, erläutert Witschonke ein relevantes statisches Detail des Objekts. „Für eine sichere Herstellung der V-Stützen im Bereich des Erdgeschosses sowie im

Für die statisch sichere Konstruktion einer Gebäudeseite wurden vom zweiten bis zum fünften Obergeschoss Beton-V-Stützen hergestellt. **Bilder: Ulma/Nils Koenning**



ersten Obergeschoss wurden diese mit Betonhilfsstützen und sogenannten Kapselpressen temporär unterstützt, um die Lasten während der Bauphase sicher abzutragen. Erst nach Aushärtung der letzten Decke können die Betonhilfsstützen mit Hilfe der Pressen entlastet und abgebrochen werden“, so Witschonke weiter. Hier kam mit Einsatz der Kapselpressen ein spezielles Verfahren zum Einsatz, das schon beim Bau der alten Pyramiden angewendet wurde: Durch das Ablassen des in den Kapselpressen befindlichen Sandes werden die Betonhilfsstützen sehr langsam und gleichmäßig sukzessive entlastet. „Das Fachwerk wird somit langsam aktiviert und entwickelt gleichmäßig seine Tragfähigkeit“, erläutert Witschonke den ausgeklügelten Funktionsmechanismus. „Durch ein zu ruckhaftes, schnelleres Vorgehen wäre die Gefahr einer Rissbildung zu groß.“

Für die Erstellung der Wände setzte die Adolf Lupp GmbH + Co KG das Ulma-Rahmenschalungssystem ORMA, eine Schalungslösung für alle vertikalen Bauteile im Hoch- und Ingenieurbau. Die Decken wurden mit MK-Deckentischen aus dem Ulma-Systembaukasten schnell und effizient geschalt. Für ein sicheres Arbeiten an den Rändern sorgte die Systemvariante des MK-Deckenrandtisches mit Unterzughöhne. Aber auch wirtschaftlich rechnet sich der Einsatz der individuell für den Einsatz in Berlin vorkonfektionierten Deckenrandlösungen. „Der kosten- und zeitaufwendige Einsatz eines zusätzlichen Fassadengerüsts kann komplett entfallen“, erklärt Burkhard Baars, Gebietsleiter Berlin bei Ulma.

### Schalungsbedarf exakt im Blick

Neben allen technischen Anforderungen einer Schalungsbaustelle stellt stets auch das Thema Kostenkontrolle eine besondere Herausforderung dar. Für ein exaktes Controlling von „PANDION THE SHELF“ vertraute Lupp daher auf das neue onlinebasierte Controllingtool MatCon, welches eingebettet ist in das bereits bewährte Kundenportal „MyULMA“. Mit Einsatz von MatCon war es möglich, den Schalungsbedarf der Baustelle von Beginn an systemweise zu planen und die monatliche Bestandsentwicklung über die Bauzeit stets exakt im Blick zu haben. In Absprache mit der Ulma-Projektleitung wurden alle relevanten Schalungsdaten in Teamarbeit in das System eingepflegt. Alle aktuellen Änderungen des Schalungsgeschehens konnten dabei kontinuierlich elektronisch erfasst



Für eine sichere Herstellung der V-Stützen wurden diese mit Betonhilfsstützen und sogenannten Kapselpressen temporär unterstützt.

werden, so dass zu jedem Zeitpunkt sämtliche relevanten Daten bei MatCon hinterlegt und von hier aus ausgelesen werden konnten. „Das bedeutet eine Kontrolle in Echtzeit für die Bauleitung“, so Witschonke. „Dies verschafft uns ein sehr hohes Maß an Transparenz bezüglich der Mengen- und Kostenentwicklung, so dass es gegebenenfalls möglich gewesen wäre, konkrete Maßnahmen zur Budgeteinhaltung zu planen und umzusetzen“, unterstreicht Witschonke einen wesentlichen Vorteil von MatCon.

**bpz meint: Der gesunde Wettbewerb sorgt in der Regel dafür, dass der Kunde bei Standardprodukten die Qual der Wahl hat. Nicht so bei speziellen Aufgabenstellungen: hier muss man des Öfteren Kompromisse eingehen, weil passende Lösungen gar nicht vorhanden sind und bestehende Systeme das Problem nicht zufriedenstellend lösen können. Dieses Projekt zeigt, dass sich der Einsatz einer Sonderschalung sogar wirtschaftlich lohnen kann. ■**

**Weitere Informationen:**

[www.ulmaconstruction.de](http://www.ulmaconstruction.de)