

Fischer Architekten

# Faltwerk

Fassade aus 363 Betonfertigteilen für Unternehmenszentrale in Aschaffenburg

Die Dreßler Bau GmbH hat sich in schlüsselfertiger Bauweise eine neue Unternehmenszentrale errichtet. Konstruktive Betonfertigteile und die Architekturbetonsandwichfassade stammen aus eigener Produktion. Trotz der Pandemie wurde die geplante Gesamtbauteilzeit von nur 17 Monaten – dank einer frühzeitig ausgereiften Planung und gut getakteter Umsetzung – eingehalten.



## Die Architektur – konstruktionsgerechte Planung und Umsetzung

Grundgedanke war, den klassisch bekannten Plattenbau auf eine neue Ebene zu heben. Eine der ersten Herausforderungen dabei: das architektonisch heterogene Umfeld des Baugrundstücks. Die neue Dreißler Bau Firmenzentrale sollte sich unter unterschiedlich hohen Bürogebäuden und Fabrikbetrieben beweisen, sich aber dennoch in die Struktur der gemischten Umgebung eingliedern. Konzept der Fassadengestaltung ist daher die Plastizität, die sich aus der hohen Wiederholungsrate der Elemente ergibt. Deswegen wurde der Fokus bei der Planung des Neubaus auf das konstruktionsgerechte Planen und das wirtschaftliche Bauen eines architektonisch ansprechenden Bauwerks gelegt. Der Entwurf des Dreißler Hauses stammt vom Büro Fischer Architekten aus Mannheim.

Um einen möglichst großen Grundriss zu erhalten und den rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ausreichend Fläche zu bieten, sah das Konzept zwei gegeneinander verschobene Baukörper mit unterschiedlicher Grundfläche und Geschossanzahl vor: einen Baukörper 52 x 14 Meter mit sieben Geschossen und einen Baukörper 51 x 8 Meter mit fünf Geschossen. Diese Aufteilung in zwei Gebäudeteile steht zudem symbolisch für

den Zusammenschluss von zwei Firmenstandorten. Gleichzeitig wird optisch der Masse an Beton durch auflockernde Details entgegengewirkt. Der Versatz der zwei Kuben ist durch eine vertikal durchlaufende Fuge, bestehend aus einer Pfosten-Riegel-Fassade, optisch getrennt. Der höhere Gebäudeabschnitt im EG ist auf eine Pfosten-Riegel-Fassade gesetzt, was den Anschein eines schwebenden Bauwerks erwecken soll und damit dem Gebäude „Leichtigkeit“ verleiht.

### Vollendete Entfaltung

Hauptaugenmerk der 2.060m<sup>2</sup>-Sandwichfassade, die eine hohe Wiederholungsrate in der Produktion zulässt, ist die Faltung der Fassade mit Winkeln von 172° beziehungsweise 188°. Bei einer Elementlänge von jeweils 4 m wird dadurch ein alternierender Versprung von bis zu 30 cm erreicht. Um dies zu erreichen, wurden die Fassadenelemente immer gespiegelt angeordnet. Ein simples Detail mit einer hohen Wirkung: Durch die hohe Plastizität wirkt das Bauwerk außergewöhnlich expressiv.

Der helle, sandgestrahlte Architekturbeton erzeugt durch die geneigten Flächen ein Spiel aus Licht und Schatten. Somit wirkt das Gebäude zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten geradezu lebendig. Durch die anthrazitfarbenen

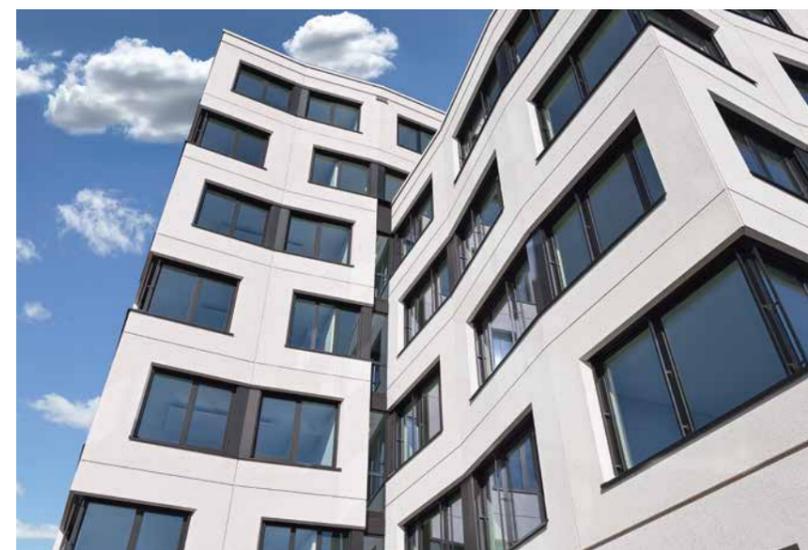
Metallfenster, die untereinander jeweils in einem Halbversatz eingebaut wurden, entsteht zusätzlich zum Schattenwurf ein kontrastreiches Farbspiel.

An der Fassade sind noch weitere gestalterische Elemente umgesetzt: Die umlaufend angeformten Laibungen in den Fensterbereichen sind nicht rechtwinklig, sondern ebenfalls geneigt angeordnet, um die Wirkung der gefalteten Fassade an den Fenstern nicht zu unterbrechen.

Die Fugeneinteilung der Fassade hat sowohl tagsüber als auch in der Nacht einen besonderen Effekt auf den Betrachter. Zwischen dem 1. Obergeschoss bis hin zur Attika sind die horizontalen und vertikalen Fugen von jeweils 2 cm in einem gleichmäßigen, sich wiederholenden Raster angesetzt. Über dem Erdgeschoss und an der Attika der jeweiligen Gebäudeteile wurde eine um 4 cm breitere horizontale Fuge gewählt. Diese breiten Fugen rahmen den Bau ein und verleihen der Fassade einen Abschluss. Zudem werden die Fugen durch den Einbau eines Glasfaserlichtschlauchs – bestehend aus 144 einzelnen Fasern – bei Nacht in dem Firmen-typischen Blauton in dezenter Intensität beleuchtet.

### Herausforderungen in der Tragwerksplanung und Produktion

Die Büroräume weisen trapezförmige Grundrisse auf, da sie den Akkordeon-förmigen Außenwänden angepasst wurden. Zu weiteren Herausforderungen gehört beispielsweise auch das Zusammenspiel zwischen den Sandwichfassadenelementen und den Pfosten-Riegel-Elementen, wie die bereits erwähnte Pfosten-Riegel-Fassade im Erdgeschoss des höheren Gebäudeteils. Die darauf aufbauende Sandwichfassade steht um bis zu 50 cm vor der Fensterfront. Um dies zu realisieren, wurde unter anderem die Ortbetondecke über darunterstehenden Stahlbetonstützen um die Tragschalendicke der Fassade vergrößert. Bei den über Eck geführten Fensteröffnungen in den Obergeschossen wird der durchlaufende Kraftfluss mittels Stahlstützen – 10 x 10 cm – im Innenbereich gewährleistet. In diesen Bereichen ist das Sandwichelement nicht als Rahmen, sondern als C-förmiges Fertigteil ausgeführt. Die Abschlüsse an den offenen Rahmenseiten sind demnach so ausgebildet, dass bei der Montage eine Fuge ähnlich eines Gehrungsschnitts entsteht. Diese Elemente erforderten wegen des hohen Bewehrungsgehalts bei der Produktion ein hohes Maß an Genauigkeit und Präzision, um den Beton mit einem Größtkorn von 16/25 in die Schalung einzubringen und die Optik beizubehalten.



Photos: Dreißler Bau, Oliver Sommer





### Filigrane Details voller Ausdruck

Insgesamt betrachtet ist dieses Projekt im Vergleich zu anderen Aufträgen des Dreßler Fertigteilwerks mit einer hohen Anzahl filigraner Details ausgestattet. Zu den aufwendigen Einzelheiten der Elemente zählen beispielsweise der Einbau von Leerrohren, die angeformten umlaufenden Fensterlaibungen mit dem entsprechenden Neigungswinkel oder die schmalen Aussparungen, die für die Aufnahme der Fensterbänke vorgesehen sind. Das Erscheinungsbild der hochwertigen Fassade wurde durch eine intensive, mehrstufige Qualitätskontrolle nach jedem Produktionsschritt erreicht. Insbesondere beim manuellen Sandstrahlen der Betonoberflächen kamen das handwerkliche Geschick und die Erfahrung des ausführenden Mitarbeiters zum Einsatz.

**Architektur**  
Fischer Architekten GmbH  
D-68165 Mannheim  
[www.werkstadt.com](http://www.werkstadt.com)

**Architekturbetonfertigteile**  
Dreßler Bau GmbH  
NL Fertigteilwerk – Produktion  
D-63811 Stockstadt a. M.  
[www.dressler-bau.de](http://www.dressler-bau.de)

Teeküche



Empfang

