



Die Planer nahmen die topografischen Gegebenheiten im Gebäudeentwurf auf.  
Bilder: Carl Zeiss AG Meditec SMT

Nach den Plänen der Architekten sollte die Fassade dunkel sein, horizontal geschichtet wirken und eine raue Oberfläche aufweisen.

Die Sichtbetonfassade wurde mit Pigmenten eingefärbt. Mit Säurebehandlung erhielt sie Horizontalstreifen.

Bei den Deckenelementen handelt es sich um eine andere Betonrezeptur, farblich konnte die Oberfläche aber der Fassade angeglichen werden.

Neubau eines Medizintechnikgebäudes in Oberkochen

# Erdiger Sichtbeton

Die Carl Zeiss AG hat in Oberkochen ein neues Gebäude für Medizintechnik eröffnet. Bei der Konzeption nutzten Nething Generalplaner aus Neu-Ulm die Vorteile von gestaltetem Sichtbeton für Fassaden und Decken. Gefordert waren groß dimensionierte Elemente mit hochwertigen Oberflächen.

**Architekturbüro:**  
Nething Generalplaner Architekten und Ingenieure, Ulm

Die Carl Zeiss AG ist ein weltweit bekanntes Unternehmen der feinmechanisch-optischen Industrie. Damit alle Abteilungen des Geschäftsbereichs Medical Technology am Standort Oberkochen gebündelt werden können, hat sich die Geschäftsleitung 2010 dazu entschlossen, einen neuen Gebäudekomplex zu errichten. Um diese Idee bestmöglich umzusetzen, schrieb das Unternehmen einen Architekturwettbewerb aus, den das Architekturbüro Nething Generalplaner gewann. Nethings Entwurf zeichnet sich durch ein architektonisch ansprechendes Konzept aus, das es ermöglicht, alle Bereiche und Abteilungen des Geschäftsbereichs in einem Gebäude in direkter Beziehung zueinander unterzubringen und gleichzeitig wertvolle Grundstücksfläche zu sparen.

Möglich ist dies durch einen Höhenversprung im Gelände von 6 m zum angrenzenden Werk für Halbleitertechnik. Diese topografische Gegebenheit nahmen die

Planer in ihrem Entwurf auf und schoben die ca. 13 000 m<sup>2</sup> große Montage- und Logistikhalle quasi in den Hang, wodurch sie den Höhenversprung ausgleichen und der Produktionsbereich optisch in den Hintergrund tritt. Darüber ordnen die Planer vier weitere Stockwerke an, in denen Ausstellungsräume, Forschung, Verwaltung und vieles mehr untergebracht sind. Diese Etagen haben einen wesentlich kleineren Grundriss und wirken dementsprechend wie ein eigenes Gebäude, das auf der Produktionsebene ruht.

Unterstrichen wird der Eindruck noch durch die völlig unterschiedliche Fassadengestaltung: Während bei den oberen Stockwerken Glas bzw. helle glatte Materialien vorherrschen, entschieden sich die Planer beim Produktionsgeschoss für dunklen rauen Beton, dessen Farbe und Oberflächenbeschaffenheit an Erde erinnert.

**Michael Keller, verantwortlicher Architekt des Büros Nething:** „Wir hatten

eine genaue Vorstellung, wie die Fassade der Produktionsebene auszusehen hatte. Sie sollte dunkel sein, als Kontrast zur weißen Aluminiumfassade, horizontal geschichtet wirken und eine raue Oberfläche aufweisen. Hierfür suchten wir die entsprechenden Materialien. Dabei sind wir auf die Betonfachleute von Hering Bau aufmerksam geworden. Die Mitarbeiter des Unternehmens haben uns sehr gut beraten und schnell entsprechende Musterplatten angefertigt.“

Die Hering Bau GmbH hat sich unter anderem auf den Bereich Sichtbeton spezialisiert und arbeitet hierbei meist eng mit Architekten und Planern zusammen. Das Fertigteilwerk stellt Beton mit sehr hochwertigen Oberflächenstrukturen her. Hierbei liefert es sehr gute Ergebnisse im Bereich Matrizenschaltechnik, Reliefbeton, Fotobeton, schalungsglatte, gewaschene, gesäuerte, geschliffene oder gestrahlte Oberflächen.

## Individuelle Oberflächen

Für das Produktionsgeschoss des neuen Zeiss-Gebäudes verwendeten die Verantwortlichen Beton mit schwarzem Gesteinskörnung und schwarzem Pigment (4 %). Die Oberfläche wurde mit Hilfe einer

Kombination unterschiedlicher Verfahren ästhetisch gestaltet: Um die horizontalen Strukturen optisch zu betonen, stellten die Mitarbeiter von Hering Bau in Querrichtung Vertiefungen von 2 bis 4 cm her. Dazu legten sie zunächst Holztafeln in die Schalung, mit deren Hilfe sich die Querstreifen erzielen ließen. Die vertieften Flächen fertigten sie im Waschbetonverfahren und legten so die schwarzen Zuschläge frei. Die erhabenen Rippen wurden mit einer schwachen Säure behandelt, wodurch der Beton eine leicht angeraute Oberfläche und somit ein gleichmäßiges Erscheinungsbild erhält.

## Groß dimensioniert mit Farbe

Auf die Frage, welche Schwierigkeiten es bei dem Bauvorhaben gegeben hat, antwortet Stipe Brekalo, Projektleiter bei Hering Bau: „Wir sind gewohnt, solche oder ähnliche Sichtbetonelemente herzustellen, deshalb war die Produktion auch unproblematisch. Auf der Baustelle bestand die Herausforderung allerdings darin, die Elemente nach dem Abladen in die richtige Montageposition zu bringen. Dazu mussten einige Fertigteile aufgrund ihrer sehr großen Abmessungen in der Luft mit Hilfe eines zusätzlichen Krans gedreht werden.“ Mit einer Höhe von bis zu 7 m und einer Breite von bis zu 3,5 m weisen

die Stahlbetonplatten recht große Dimensionen auf und wiegen bis zu 7 t.

Eine weitere Leistung von Hering Bau bestand in der farblichen Abstimmung von zwei völlig unterschiedlichen Betonrezepturen: Im Gegensatz zu den stahlbewehrten Fertigteilen sahen die Architekten für die Deckenunterseite des Gebäudes betoShell-Elemente der Hering Bau vor. Hierbei handelt es sich um Betonplatten mit einer Dicke von nur 20 mm, die sich durch ihre extrem hohe Biege-, Zug- und Schlagfestigkeiten auszeichnen.

Da diese textilibewehrt sind, unterscheidet sich die Betonzusammensetzung wesentlich von der Rezeptur der Wandelemente. Doch den Hering Bau-Mitarbeitern ist es gelungen, dass zwischen den Platten kein farblicher Unterschied erkennbar ist. Eine Leistung, die zu dem harmonischen Gesamteindruck des neuen Zeiss-Gebäudes beiträgt.

Dipl.-Ing. Claudia El Ahwany | be

**bba-Infoservice**  
Sichtbeton-Fassadenelemente 509  
Sichtbeton-Deckenelemente 510

[www.nething.com](http://www.nething.com)

Nutzung der Infocodes: Siehe Heftende oder auf [www.bba-online.de](http://www.bba-online.de) | Infoservice | Leserdienstkarte