

# Bauingenieur

Organ des VDI-Fachbereichs Bautechnik

Extra:  
**Modulbau**



**MEMBRANÜBERDACHUNG**

Bahnhof  
Elifelet in Tel Aviv,  
Israel

**BRÜCKENBAU**

Bewertung einer  
denkmalgeschützten  
Gleitbrücke in Griechenland

**HOLZBAU**

Methodik für die  
in situ-Festigkeitsortie-  
rung im Bestand



Beim neuen Strafjustizzentrum handelt es sich um eine kompakte Blockrandbebauung mit Fassadenelementen aus Glasfaserbeton. Foto: Conae

**D**erzeit entsteht am Münchner Leonrodplatz ein neues Strafjustizzentrum. Es umfasst eine Fläche von 39 000 Quadratmetern. Und es hat ein Volumen von 450 000 Kubikmetern. In dem Gebäude sollen künftig 1 300 Mitarbeiter von sieben Justizbehörden arbeiten. Damit ist das Objekt eins der größten Hochbaustellen des Freistaates Bayern. Entworfen wurde es von dem Architekturbüro Frick Krüger Nusser Plan2 GmbH aus München.

Die Planer sahen für das Gebäude eine kompakte Blockrandbebauung mit drei begrünten Innenhöfen vor. Das Objekt ist überwiegend fünf- bis sechsgeschossig. Der Haupteingang jedoch hebt sich mit seinen sieben Stockwerken vom Rest des Gebäudes ab. Gleichmäßig über die gesamte Fassade sind circa neun Quadratmeter große Fenster angebracht, die von hellgrauen Polycon-Elementen umrahmt werden.

## Glasfaserverstärkter Beton

Diese Elemente bestehen aus einem feuerfesten (A1) Verbundbaustoff, der das Erscheinungsbild von Sichtbeton hat. Die Fassadenelemente aus Glasfaserbeton haben eine durchschnittliche Wandstärke von 16 Millimetern. Die Polycon-Herstellung ist darauf ausgerichtet dreidimensionale Elemente zu fertigen. Ein Aspekt, der beim Strafjustizzentrum wichtig war. Denn sowohl seine stehenden als auch die liegenden Fassadenelemente sind in unterschiedlichen Richtungen räumlich ausgeformt. Zudem musste ein Teil von ihnen die Führungstechnik der Außenverschattung aufnehmen.

## Planung und Lieferung der Elemente

Koordiniert und ausgeführt wurde sie von der Firma Conae, dem Polycon-Vertragspartner im deutschsprachigen Raum. Ihre Mitarbeitenden berieten auch die Ingenieure des Büros Drees & Sommer aus München, das die Planung der Gebäudehülle über-

## Leichte Sichtbetonoptik

# Großes Gebäude fürs Gesetz

Der Neubau des Münchner Strafjustizentrums ist das größte Hochbauprojekt des Freistaates Bayern. Seine circa 21 000 Quadratmeter große Fassade wurde mit Glasfaserbeton-Elementen verkleidet, die eine Sichtbetonoptik bieten und vergleichsweise leicht sind.

C. El Ahwany

nahm. Wichtige Aspekte waren hierbei unter anderem die Frage, welche maximalen Spannweiten mit dem Material möglich sind und welche Farbe gewünscht ist. Zudem wurde die statische Berechnung der glasfaserverstärkten 3D-Elementen durchgeführt. Dabei legten sie besonderes Augenmerk darauf, dass diese einfach zu montieren sind: Sie müssen lediglich an vier Punkten in das Befestigungssystem.

Insgesamt waren für dieses Objekt mehr als 5 000 Fassadenelemente erforderlich. Diese Aufgabe war nicht ganz einfach und drei Haupt-Probleme mussten bewältigt werden:

1. Stets eine gleichmäßige Farbe der Elemente. Der Lieferant hat dies mithilfe von eingefärbtem Weißzement gelöst.
2. Integration von Führungsschienen der Außenjalousien in das Fassadensystem. Die Jalousien sind mit einem Motor ausgestattet, der möglichst keinen Staubbelastungen ausgesetzt werden sollte. Daher musste die Staubbentstehung bei der Betonherstellung umgangen werden. Hierzu hat der Hersteller eine zusätzliche Halle angemietet, die einzig dafür genutzt wurde, die Schienen und Aussteifungselemente zu montieren.
3. Die dreidimensionalen Elemente müssen eine geringe Bautoleranzen aufweisen. Sollte es aber dennoch ausnahmsweise einmal erforderlich sein, lassen sie sich vor Ort kürzen.

Die Fertigstellung des gesamten Gebäudes ist für 2024 geplant. ■

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



Dipl.-Ing. Claudia El Ahwany

Geschäftsführerin der PR-Agentur round-about-you

Foto: Claudia El Ahwany