

A detailed architectural rendering of a modern, multi-story building with a curved, glass facade and a large, white, wavy roof structure. The building is set in an urban environment with other skyscrapers visible in the background, including the Burj Khalifa. The sky is blue with light clouds. The building has several balconies with plants and a large, open-air atrium area under the roof.

# Null- Energie- Verwaltungsgebäude

# OBERMEYER – DEWA Zentrale

## **Neubau des Hauptverwaltungssitzes der Wasser- und Elektrizitätswerke von Dubai (Dubai Electricity & Water Authority (DEWA)) als Null- Energie- Gebäude.**

Der Verwaltungsbau ist für maximal 5000 Mitarbeiter ausgelegt und beinhaltet 15 Ebenen Open-Office-Space mit integrierten Bürozellen für das Management sowie Besprechungsbereiche, Ruhe- und Arbeitszonen. Zusätzlich gibt es drei öffentliche Ebenen mit verschiedensten Funktionen.

OBERMEYER plante das Gebäude vollständig unter Einsatz der BIM-Methodik in allen Disziplinen: Architektur, Tragwerksplanung, Technische Gebäudeausrüstung inkl. Gebäudeautomation und Smart Building Technologie, Innenarchitektur, Energie- und Umwelttechnik sowie Bauphysik.

Alle Gewerke wurden bereits in der Planung mittels fortwährender Kollisionsprüfung untereinander koordiniert, über Simulationen wurden die energetischen Ziele immer wieder überprüft und gesichert, so dass vor Baubeginn ein wirklicher digitaler Zwilling vorlag. Gestalterische Entscheidungen wurden anhand der virtuellen Begehung des digitalen Zwillings mit der VR Brille getroffen und die Büroorganisationsplanung sowie die Verkehrs- und Personenflüsse innerhalb des Gebäudes anhand des Modells abgestimmt.

# OBERMEYER – DEWA Zentrale

## Innovationen

- 20 Vollgeschosse sowie vier Parkebenen mit einer Bruttogrundfläche von 194.000 m<sup>2</sup>
- Als Net Zero Energy Building zertifiziert und für „LEED Platin“ und „WELL Silber“ geplant
- Die Energie für das Gebäude wird über das derzeit weltweit größte gebäudeintegrierte Photovoltaik-Segel mit 4,2 MWp elektrischer Leistung generiert, weshalb der Bau auch „Al Sheraa“ („das Segel“) genannt wird
- Das Gebäude wird jährlich über 6.500 Megawattstunden (MW/h) an erneuerbarer Energie erzeugen
- Das Gebäude wird 50 % weniger Wasser verbrauchen als vergleichbare herkömmliche Gebäude



# OBERMEYER – DEWA Zentrale

## **Bauherr:**

Dubai Electricity & Water Authority (DEWA), Dubai,  
Vereinigte Arabische Emirate

## **Ort:**

Dubai, Vereinigte Arabische Emirate

## **Leistungsumfang OBERWEYER:**

Gebäudeplanung, BIM-Planung, Energie-Effizienz

## **Bearbeitungszeit:**

2016 - 2019

<https://www.obermeyer-group.com/>

