



© Lukas Dostal

## Neubau Hauptschaltleitung AESOC

Wien, Österreich

ARCHITEKTUR  
**apm-Architekten**

BAUHERRSCHAFT  
**Verbund AG**

FERTIGSTELLUNG  
**2009**

SAMMLUNG  
**Architekturzentrum Wien**

PUBLIKATIONSdatum  
**08. November 2009**



Aus einem geladenen Wettbewerb 2006 für den Neubau des Hauptschaltleitung „Austrian Electricity Operation Centers“ (AESOC) in Wien-Favoriten ging das Büro apm Architekten Podivin und Marginter als Sieger hervor. Die wesentlichsten Aufgaben des „Austrian Electricity Operation Centers“ (AESOC) sind die Steuerung des gesamten Netzbetriebes und des Stromtransportes, die Fernsteuerung der Umspannwerke sowie die Koordination, die Planung und die Abstimmung mit Kunden und Netzpartnern in und rundum Österreich.

Das Projekt des Neubaus der Hauptschaltleitung entstand aus dem Erneuerungsbedarf des bestehenden Wartengebäudes aus den 1980er Jahren auf dem Gelände des Umspannwerkes Süd-Ost in Wien-Oberlaa. Die Komplexität und Verflechtung der europaweiten Stromsteuerung verbunden mit den Anforderungen an einen derartigen „Netzknoten“ machten ein technisches Update unumgänglich. Der Neubau befindet sich nicht zuletzt aus Gründen der ununterbrochenen Führung des Bestandsgebäudes an einer anderen Stelle des Geländes.

Die Sicherung gegen das Ausfallsrisiko, d.h. die permanente Verfügbarkeit sind für das Gebäude formbildend. Sämtliche Versorgungssysteme, Heizung/Klima, Rechner, Gaslöschanlagen usw. sind 2-fach vorhanden, was zu einem an einer zentralen Achse gespiegelten Layout der Grundrisse führt. Dort, wo diese Dualität nicht erforderlich ist, z.B. im Speisesaal oder Presserraum wird die Abkehr von der Achsialität durch eine Abschrägung der Bauform verdeutlicht.

Eine wesentlicher Aspekt bei der Disposition der einzelnen Raumgruppen ist das hierarchische Sicherheitskonzept, das von Publikumsbereichen über Zonen mit einer beschränkten Zugänglichkeit hin zu Flächen führt, die nur über Vereinzelnungsanlagen mit Körperscanner erreicht werden können. Es war von Beginn an Vorgabe, dass es trotzdem möglich sein soll, auch für Betriebsfremde in das eigentliche Herzstück, den Monitorraum blicken zu können. Auch diese Organisation findet ihren Niederschlag in der Baukörperform.

Bauwerk Rohbau: Aus konstruktiver Sicht ist das Gebäude in seinen wesentlichen Teilen ein Stahlbetonbau. Die dominierende Ellipse ist mit einem Stahlbetondach



© Lukas Dostal



© Lukas Dostal



© Lukas Dostal

## Neubau Hauptschaltleitung AESOC

abgedeckt, das terroristischen Anschlägen, oder z.B. den Absturz von Kleinflugzeugen standhält. Im Bereich der Publikumsflächen ist die tragende Konstruktion ein Rahmensystem mit gelochten Profilen und Formrohren als Ober- und Untergurt

Konstruktive und nichttragende Außenwände sind aus Stahlbeton, als mehrschaliges System mit Aluminium-Blechpaneelen verkleidet.

Bauwerk Ausbau: Sämtliche Flächen die im Datenversorgungsverband liegen sind mit einem bis zu 60 cm hohen Doppelboden belegt. Dies gewährleistet einen raschen Zugang zu den Installationen. Die Klimatechnik liegt davon getrennt im abgehängten Deckenbereich. Ausbauwände sind Gipskartonkonstruktionen. Im Bereich der „Spiegelwarte“ = Ersatzwarte im Umbaufall, sind diese leicht umzustellen oder zu entfernen.

**BAUWERK TECHNIK:** Die Heizungs- Lüftungs- und E-Versorgung der Anlage erfolgt in Redundanz aus dem 2. Untergeschoss. Sämtliche haustechnische Versorgungswege werden zur leichten Erreichbarkeit in den überhöhten Dachschalenbereichen geführt. Ein integrales Energieeffizienzkonzept mit Vorkühlung und Abwärmennutzung wird auf Tafel 2 dargestellt. Die Datenversorgung, Steuerungs- und Regeltechnik der Warte befinden sich in den technischen Räumen direkt unterhalb des Wartenraumes. (Text: apm Architekten Podivin und Marginter)

### DATENBLATT

Architektur: apm-Architekten (Benedict Marginter, Martina Podivin)

Bauherrschaft: Verbund AG

Fotografie: Lukas Dostal

Maßnahme: Neubau

Funktion: Sonderbauten

Wettbewerb: 2006

Planung: 2007

Fertigstellung: 2009

Nutzfläche: 1.800 m<sup>2</sup>



© Lukas Dostal



© Lukas Dostal



© Lukas Dostal

## Neubau Hauptschaltleitung AESOC

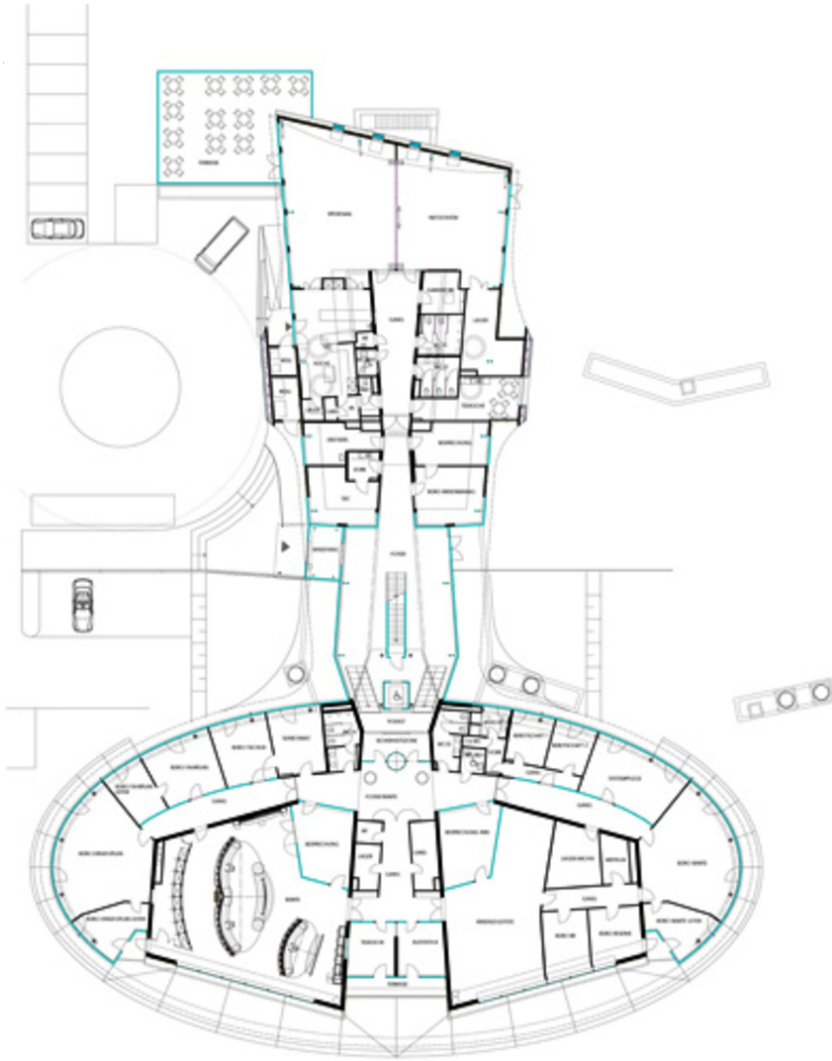


© Lukas Dostal



© Lukas Dostal

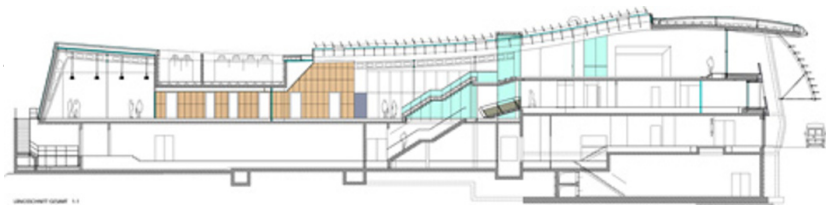
Neubau Hauptschaltleitung AESOC



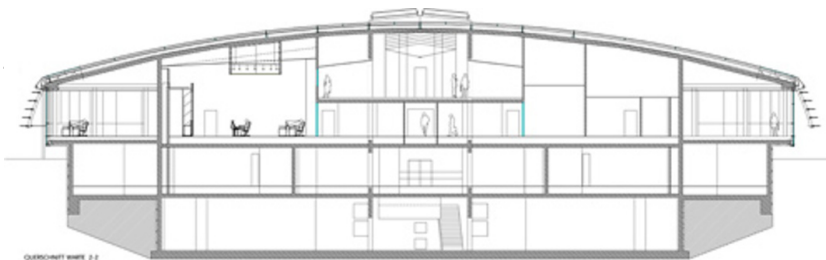
Grundriss



Ansicht Ost



Schnitt



Schnitt