

## 18-06 99 West Tower, Frankfurt



**Bauherr** 99 West Tower GmbH & Co.KG  
Cyrus | moser | architekten  
**Architekt** Partnerschaftsgesellschaft mbH

### Kurzbeschreibung

Im Rahmen der Neugestaltung des Areales rund um den Standort des ehemaligen AfE-Turmes auf dem Campus Westend in Frankfurt entsteht ein „Tower“ mit 2 Bauwerken, bestehend aus einem Sockel mit 5 oberirdischen Vollgeschossen sowie einem Hochhausteil mit 25 Vollgeschossen und Technikaufbau. Darunter 4 Untergeschosse mit Stellplätzen, Technikflächen, IT, Lager- und sonstigen Nebenflächen.

Die Technikzentralen sind in den Untergeschossen und dem zweigeschossigen Dachaufbau angeordnet.

Das gesamte Gebäude wird als Bürogebäude genutzt, Im EG wird eine Gastronomie geplant.

Das Gebäude soll die Zertifizierung BREEAM „Exzellent“ erhalten. Die Kälteerzeugung erfolgt mit Kältemitteln ohne Treibhauseffekt.

Planungsumfang war die Wasser- und Abwasseranlage, die Wärme- und Kälteversorgung des gesamten Gebäudes einschließlich Kühldecken. Die RLT Anlage besteht aus 9 Klimaanlagen, 10 Abluftanlagen und 16 RDA. Die Zuluft für die Regelgeschosse wird zentral gefiltert, aufbereitet und entsprechend dem Außenluftzustand thermodynamisch behandelt, d.h. erwärmt, gekühlt sowie be- und entfeuchtet.

Für das Hochhaus und das Blockrandgebäude sowie die Tiefgaragengeschosse wurde jeweils für die Brandbekämpfung eine eigene kombinierte Sprinkler- und Hydrantenlöschanlage nach den Standards der VdS-CEA Richtlinie 4001 geplant.

### Kennzahlen

Brutto-Geschossfläche	BGF	38.110 m <sup>2</sup>	Luftmenge Gesamt	160.000 m <sup>3</sup> /h
Nutzfläche	NF	24.149 m <sup>2</sup>	Kälteleistung Gesamt	1.800 KW
Brutto-Rauminhalt	BRI	14.3004 m <sup>3</sup>	Heizleistung Gesamt	1.800 KW
Höhe		106 m	Wasseranschlusswert	36 m <sup>3</sup> /h
Etagen		28	Sprinklerfläche	54.000 m <sup>2</sup>

### Leistungen der TechDesign in diesem Projekt

- Abwasseranlagen
- Abwasseraufbereitung
- Grundleitungen
- Freiflächenentwässerung
- Wasseranlagen
- Gasanlagen
- Badetechnische Anlagen
- Wärmerezeugungsanlagen
- BHKW
- Dampfumformung
- Kondensatanlagen
- Wärmeversorgungsanlagen
- Geothermie
- Solartechnische Anlagen
- Lüftungsanlagen
- Teilklimaanlagen
- Klimaanlagen
- Prozessluftanlagen
- Rauchschutzanlagen
- Entrauchungssysteme
- Druckbelüftungsanlagen
- Kälteanlage
- Kühldeckensysteme
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Absorptionskälteanlagen
- CO<sub>2</sub>-Kälteanlagen
- Wärmepumpensysteme
- Küchentechnische Anlagen
- Lüftungsdeckensysteme
- Feuerlöschanlagen
- Hydrantensysteme
- Sprinkleranlagen
- Gaslöschanlagen
- Prozesskältesysteme
- Kühlräume
- Medienversorgungsanlagen
- Laborversorgung
- Gebäudeautomation
- offene Bussysteme
- Systemintegration
- Energieberatung
- Energieoptimierung