

Prima Klima in Düsseldorf

Ein massiver Altbau, verbunden mit einem neunzig Meter hohen Glasegebäude mit Nord-Süd-Ausrichtung – in dem Düsseldorfer Büroturm GAP 15 herrschen sehr unterschiedliche Klimaverhältnisse. Ein digitaler Zwilling des Gebäudes verwirklicht seit 2020 ein gutes Raumklima in allen Etagen und verbessert die Ökobilanz.

100 %

Einhaltung des
Raumklimas

< 2

Jahre amortisierte
Investitionen

260

Tonnen CO₂
eingespart

Aufgabe

Die CO₂-Emission des Fondsobjekts senken und dabei für die Mieter ein angenehmes Raumklima sicherstellen.

Lösung

Durch eine intelligente Zonierung des Gebäudes und Verknüpfung von Daten ließen sich Einsparungen bei einem gleichbleibend angenehmen Raumklima in allen Etagen erzielen.

„Ich finde den MeteoViva Ansatz sehr interessant, weil der Energieverbrauch so noch besser gesteuert wird.“

Klaus Klaassen
Technisches Asset Management
bei Deko Immobilien Investment GmbH

Case Study: Deka Immobilien Büroturm GAP 15, Düsseldorf

Ein 24-geschossiges Hochhaus mit rundum etagenhohen Glaselementen möglichst effizient beheizen und kühlen und dabei stets das Wunschklima aller Mieter*innen einhalten? Für MeteoViva ist dies eine spannende Herausforderung, aber kein großes Problem. Der moderne Büroturm GAP 15 ist eines von mehr als hundert Objekten im Portfolio von Deka Immobilien, das mit der datenbasierten Technologie ausgestattet wird.

Datenmodell berücksichtigt unterschiedliche Wetterverhältnisse

In dem ellipsenartigen Bau mit Nord-Süd-Ausrichtung herrschen in den oberen Etagen andere Wetterverhältnisse als im Untergeschoss. Hinzu kommt, dass moderne Glasgebäude dazu neigen, bei Temperaturschwankungen schnell zu überhitzen beziehungsweise auszukühlen, wenn nicht entsprechend frühzeitig gegengesteuert wird. Der von MeteoViva entwickelte digitale Gebäudewilling des GAP 15 berücksichtigt genau diese Auswirkungen. Mit dem Wissen über Wetterveränderungen, Bauphysik und Ausrichtung des Gebäudes optimiert das Datenmodell 24/7 den Betrieb der Anlagentechnik vollautomatisch. Um bedarfsgerecht steuern zu können, teilen die Ingenieur*innen das Gebäude in mehrere Klimazonen ein und geben Vorgaben zur gewünschten Raumtemperatur je Zone.

Im Betrieb sorgt die MeteoViva Optimierung dafür, dass die Gebäudeleittechnik die verfügbaren Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen in den jeweiligen Zonen stets in der Reihenfolge ansteuert, die die jeweils geringsten Betriebskosten verursachen. Damit das gewünschte Raumklima jederzeit eingehalten wird, erfolgt laufend ein Datenabgleich mit dem gemessenen Raumklima vor Ort.

Mieterstruktur

Der größte Teil der Räumlichkeiten im GAP 15 wird von der Beratungs- und Wirtschaftsprüfungsgesellschaft EY für ihre Düsseldorfer Niederlassung genutzt. Weitere Mieter*innen sind die Luther Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, die Savills Immobilien Beratungs-GmbH sowie die Sozietät White & Case. Außerdem befindet sich auch Gastronomie in dem Gebäudekomplex.

Quelle: Wikipedia



„Die Monitoringberichte empfinde ich als sehr hilfreich. Sie zeigen mir auf, wo in der Anlagentechnik etwas nicht gut lief.“

Klaus Klaassen
Technisches Asset Management
bei Deka Immobilien Investment GmbH



Daten & Fakten

Fläche: 43.722 m²

Typ: Bürohochhaus mit 24 Obergeschossen und Flachbau mit vier Obergeschossen

Technik: Fernwärme, Kältemaschinen und Lüftungsanlagen, Einzelraumtemperaturfühler

Zertifizierung:

BREEAM-DE-Bestand (Very Good)

Kunde

Deka Immobilien ist der Spezialist für Immobilieninvestments in der Deka-Gruppe und gehört zu den größten globalen Immobilienfondsgesellschaften in Deutschland mit einem Immobilienvermögen von 43 Mrd. Euro