

The next BIG STEP



Mit meteoviva zum minimalen CO₂-Fußabdruck

Ein Gebäude der Superlative. Modern. Futuristisch. Energiesparend. Als größte Gewerbeimmobile Deutschlands ist „THE SQAIRE“ ein Schmelzriegel unterschiedlicher Dienstleistungen. Angefangen von Büroräumen bis hin zu Veranstaltungsarealen. Doch das 660 Meter lange, bis zu 64 Meter breite und 45 Meter hohe Gebäude ist nahezu vollständig von einer Glasfassade umgeben, was energetisch eine Herausforderung darstellt.

Gebäudefeatures:

Gesamtfläche: 140.000 m²

Baujahr: 2011

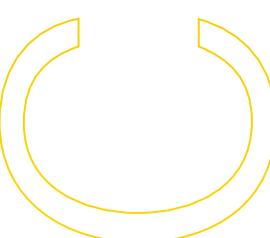
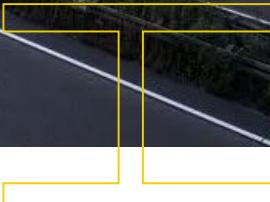
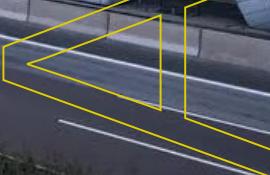
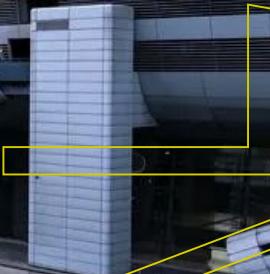
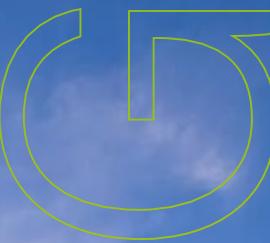
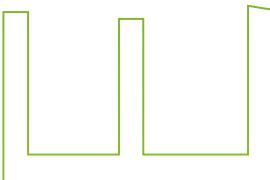
Typ: Bürogebäude

20%
Reduzierung
der Energiekosten

1,3
Jahre
Amortisationszeit



14%
Tonnen CO₂
eingespart



Die Challenge: ein futuristisches Gebäude zukunftsfähig machen

Als 2011 der Bau von THE SQUAIRE abgeschlossen und die Eröffnung gefeiert wurde, waren die Anforderungen an ein kommerziell genutztes Gebäude noch andere als heutzutage. Doch durch die rasant zunehmende Bedeutung der Klimaneutralität vor allem für Gewerbeimmobilien war Sonar Real Estate als Asset Manager für das direkt am Frankfurter Flughafen gelegene Gebäude auf der Suche nach einer Lösung, wie auch ein futuristisches Gebäude noch zukunftsfähiger gemacht werden kann und eine große Menge CO₂-Emissionen, Energieverbrauch und dazu auch Kosten gespart werden können.



14% CO₂



Die Lösung: ein digitaler Zwilling von Deutschlands größter Gewerbeimmobilie

Überzeugt waren die Verantwortlichen um Holger Hosang, Managing Partner bei Sonar, von Anfang an. Im ersten Schritt hat meteoviva im Rahmen einer ausführlichen Machbarkeitsstudie den Betrieb der Anlagentechnik auf mögliche Einsparpotenziale detailliert untersucht und ausführlich berechnet. Die Ergebnisse hatten die Einsparpotenziale eindrucksvoll skizziert: Mindestens 400 Tonnen CO₂-Ausstoß pro Jahr und damit 14 Prozent der bisherigen Emissionen können vermieden werden. Und darüber hinaus, dank des verbesserten Energieeinsatzes, Einsparungen der Energiekosten von rund 20 Prozent.

Um dies in der Praxis umzusetzen, kommt ab sofort die Technologie meteoviva climate zum Einsatz. Dabei werden auf Basis von smarten Daten und dem Einsatz eines thermodynamischen Modells Heiz-, Klima- und Lüftungsleistung so abgestimmt, dass sie in jedem einzelnen Gebäudebereich das gewünschte Raumklima erzeugen. Das THE SQUAIRE wird somit prädiktiv gesteuert. Dabei ist meteoviva climate herstellerunabhängig und kann über eine Datenschnittstelle an die vorhandene Automation angebunden werden. Es arbeitet technologieübergreifend, ist im laufenden Betrieb implementierbar und passt sich intelligent an Veränderungen im Gebäude und an technische Entwicklungen an.



Holger Hosang, Managing Partner
und Co-Head Transaktions- und
Asset Management bei Sonar

Durch umweltbewusstes Asset Management leisten wir in den von uns betreuten Objekten einen wichtigen Beitrag, um die Transformation der Immobilienwirtschaft zu mehr Nachhaltigkeit voranzutreiben. Das gilt selbstverständlich auch für THE SQAIRE. Hierfür sind wir immer auf der Suche nach passenden Partnern, um unsere anspruchsvolle Dekarbonisierungsstrategie erfolgreich umzusetzen. Die Machbarkeitsstudie hat gezeigt, dass meteoviva uns mit seinen Lösungsansätzen dabei effizient unterstützen kann.

Drei große Schritte: die Projektrealisierung

Aufbau des digitalen
Zwillings und
Berechnung der von
meteoviva garantierten
Einsparpotenziale.

Anbindung von meteoviva climate über eine
Datenschnittstelle zur bestehenden Gebäude-
technik und zu vorhandenen Datenquellen, ohne
bauliche Maßnahmen und ohne den laufenden
Betrieb zu beeinflussen.

Vorausschauende, intelligente und
datenbasierte Steuerung des Gebäudes.
Digitale Darstellung 24/7 von Gebäude-
performance und Zustand der Technik.