

# The next BIG STEP



© Lars Gruber

## Mit meteoviva zum minimalen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

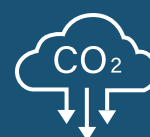
Ein Gebäude der Superlative. Modern. Futuristisch. Energiesparend. Als größte Gewerbeimmobilie Deutschlands ist „THE SQUAIRE“ ein Schmelztiegel unterschiedlicher Dienstleistungen. Angefangen von Büroräumen bis hin zu Veranstaltungsarealen. Doch das 660 Meter lange, bis zu 64 Meter breite und 45 Meter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

### Gebäudefeatures:

Gesamtfläche:	140.000 m <sup>2</sup>
Baujahr:	2011
Typ:	Bürogebäude

**20%**  
Reduzierung  
der Energiekosten

**1,3**  
Jahre  
Amortisationszeit



**14%**  
Tonnen CO<sub>2</sub>  
eingespart

**Die Challenge:  
ein futuristisches Gebäude  
zukunftsfähig machen**

Als 2011 der Bau von THE SQAIRE 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 CO<sub>2</sub>-Emissionen, Energieverbrauch und dazu auch Kosten gespart werden können.



[commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org)






commons.wikimedia.org

### 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 CO<sub>2</sub>-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 SQAIRE 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.



meteoviva bietet maßgeschneiderte und effektive Lösungen, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Immobilien zu reduzieren.

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

---

### Drei große Schritte: die Projektrealisierung

1  
Aufbau des digitalen Zwillings und Berechnung der von meteoviva garantierten Einsparpotenziale.

2  
Anbindung von meteoviva climate über eine Datenschnittstelle zur bestehenden Gebäudetechnik und zu vorhandenen Datenquellen, ohne bauliche Maßnahmen und ohne den laufenden Betrieb zu beeinflussen.

3  
Vorausschauende, intelligente und datenbasierte Steuerung des Gebäudes. Digitale Darstellung 24/7 von Gebäudeperformance und Zustand der Technik.