

Buildings
Simply Made
Better

aedifion



Energieeffizientes Prestigeobjekt mit Weltstadtflair

Case Study: Ettliger Tor, Karlsruhe

Mietfläche: 38 800 m² | Baujahr: 2005 | Gebäudeart: Einkaufszentrum | Datenpunkte: 19 000
Miteigentümer: Deka Immobilien Investment GmbH

Als eines der größten innerstädtischen Einkaufszentren Süddeutschlands ist die Einkaufsgalerie Ettliger Tor das „pulsierende Herz“ der Fächerstadt Karlsruhe. Auf drei lichtdurchfluteten Ebenen laden unter der 150 Meter langen Glaskuppel rund 130 Fachgeschäfte sowie ein vielfältiges Angebot an Restaurants, Cafés und Bars zum Bummeln und Verweilen ein. Neben einem attraktiven Branchen- und Mietermix und dem großzügigen, hellen Ambiente gilt das von der ECE Group gemanagte Prestigeobjekt als Vorreiter in Sachen Energieeffizienz und Aufenthaltsqualität.



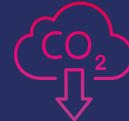
59 370 €

jährliche Energiekostensparnis*
(1,53 €/m²/a)



672 MWh

jährliche Energieeinsparung*
(17,31 kWh/m²/a)



74 t CO₂

jährlich vermiedene Emission*
(1,9 kg/m²/a)

*Die berechneten Einsparungen an Wärme- und Kälteenergie basieren auf Schätzungen durch Jahressimulation und Hochrechnung (Zeitraum: 2023).

Aufgabenstellung

Ziel im Ettlinger Tor war es, in einem ersten Schritt den Betrieb der technischen Anlagen zu analysieren. In einem zweiten Schritt sollten durch eine proaktive und bedarfsgerechte Steuerung die Betriebskosten nachhaltig gesenkt und in den Verkaufsräumen ein konstant behagliches Raumklima bei maximaler Energieeffizienz gewährleistet werden.

Maßnahmen

Die erfolgreiche Betriebsoptimierung im Einkaufszentrum Ettlinger Tor durch aedifion basiert auf drei wesentlichen Elementen:

1. Transparente Überwachung und proaktive Steuerung des Gebäudebetriebs durch die einfache und sicher verschlüsselte Bereitstellung von Echtzeit-Berichtsdaten in der Cloud-Plattform.
2. Kontinuierliche Identifikation von Einsparpotenzialen und deren maßgeschneiderte Umsetzung im Einklang mit den Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitszielen des Eigentümers.
3. Full-Service-Paket mit umfassender Unterstützung durch das aedifion-Team von der Datenerhebung bis hin zur gezielten Umsetzung aller Maßnahmen im laufenden Betrieb.

Erfolge

Ein wesentlicher Schritt zur Maximierung der Energieeffizienz im Gebäude war die Optimierung der raumluftechnischen (RLT) Anlagen. Allein durch die Entkopplung einer RLT-Anlage von der Fettabluft der Gastronomie-Küchen und die Absenkung der Zulufttemperatur-Sollwerte in der Heizzentrale konnten jährliche Einsparungen von rund 12 700 Euro erzielt werden. Ein weiterer Erfolg war die Identifizierung eines defekten Außentemperatursensors, der die effiziente Nutzung der Wärmerückgewinnung

Lösung

Die aedifion Cloud-Plattform ermöglicht dem Asset Management und dem Betreiberteam seit Datenerfassung eine transparente Echtzeitkontrolle über alle technischen Anlagen und Einsparpotenziale im Objekt. Die selbstlernende Software gibt maßgeschneiderte Optimierungsempfehlungen und setzt diese automatisiert im laufenden Betrieb um.

verhinderte. Die Korrektur ermöglichte eine zusätzliche jährliche Kosteneinsparung von rund 7 300 Euro. Außerdem wurde eine prädiktive (vorausschauende) Regelung der Heizkreise auf Basis von Wetterprognosen und Außentemperatur implementiert, wodurch zusätzlich rund 37 000 Euro pro Jahr eingespart werden. Eine intelligente Abschaltung an warmen Tagen verhindert seitdem den unnötigen Heizenergieverbrauch bei Nacht und sorgt tagsüber für ein angenehmes Raumklima.



Entspricht der jährlichen Kompensationsleistung von

5 920 Bäumen

Kunden-Feedback

„aedifion zeigt auf beeindruckende Weise, wie man in Bestandsgebäuden mit minimalinvasiven Maßnahmen maximale Ergebnisse erzielt. Dank der intelligenten Cloud-Plattform habe ich alles, was ich brauche, um mein Gebäude effizient zu managen und für zufriedene Mieter zu sorgen.“



Mario Graf

Technical Manager | ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG