

Referenz

Moderne Klimatechnik
für historischen
Gewerbepark Röcker



Das Objekt

Auf dem Gelände einer ehemaligen Nagelfabrik aus dem 19. Jahrhundert betreibt die Immobilienverwaltungsgesellschaft Röcker einen Gewerbepark mit Handwerksbetrieben, Ingenieurbüros und Start-ups. In dem Bestreben, Tradition und Moderne zu vereinen, ist das historische Areal in den vergangenen Jahren sorgfältig restauriert und modernisiert worden. Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen sollte zudem ein ca. 100 Jahre altes Backsteingebäude auf den neuesten Stand der Technik gebracht und mit zeitgemäßer Klimatechnik ausgerüstet werden.

Die Herausforderung

Bei Planung und Umsetzung der Klimatisierung wurde besonderer Wert auf die individuellen Komfortbedürfnisse der Mieter gelegt. Einige bevorzugten kühlere, andere wärmere Arbeitsumgebungen. Zudem galt es, die unterschiedliche Sonneneinstrahlung in den verschiedenen Büroräumen zu berücksichtigen.

Gesucht wurde daher eine Klimatisierungslösung, die sowohl kühlen als auch heizen kann und dabei in der Lage ist, die einzelnen Räume getrennt voneinander

**Zeitgleich heizen und kühlen –
Maßgeschneiderte Klimalösung
sorgt für individuellen Klimakomfort**

Projektüberblick

Bauherr:

Röcker Grundstücksvermietungs GmbH & Co. KG

Projektumsetzung:

Kälte Eckert GmbH

System:

VRF-System der Baureihe KX-3-Leiter von Mitsubishi Heavy Industries mit 13 angeschlossenen Innengeräten

anzusteuern. Zudem spielten zwei weitere Aspekte eine wichtige Rolle: Die Technik musste möglichst unauffällig in das historische Areal integriert werden sowie genügend Spielraum für künftige Umbaumaßnahmen bieten.

Die Lösung

Das Projekt wurde vom Kälte-Klima-Fachbetrieb Kälte Eckert in enger Zusammenarbeit mit S-Klima geplant und umgesetzt. Nach ausführlichen Beratungen fiel die Wahl der Klimaspezialisten auf ein hoch-effizientes VRF-Außengerät der Baureihe KX-3-Leiter von Mitsubishi Heavy Industries. Und das aus gutem Grund: Mit dem flexiblen 3-Leiter-Multisplitsystem kann jedem Innengerät ein individueller Betriebsmodus zugewiesen werden. Bei Bedarf lässt sich das Gebäude somit zeitgleich kühlen und heizen.

Die Umsetzung

Um den optischen Gesamteindruck des Areals nicht zu stören, wurde das VRF-Außengerät mithilfe eines Baukrans auf einer Stahlunterkonstruktion am Dach des Gebäudes angebracht – versteckt in einer kleinen, von außen kaum einsehbaren Nische. Das Außengerät versorgt insgesamt 12 platzsparende und geräuscharme FDTC-KXZE1 Euroraster-Deckenkassetten sowie ein FDK-KXZE1 Wandgerät von Mitsubishi Heavy Industries. Insgesamt wurde eine Gesamtleitungslänge von 62 Metern verlegt.

Für eine bedarfsgerechte Klimatisierung der Räume mussten zudem mehrere PFD-Boxen installiert werden. Die Kältemittel-Verteilermodule steuern den Kältemittelfluss der jeweiligen Innengeräte und erlauben die zeitgleiche Bereitstellung von Heiz- und Kühlfunktionen in den verschiedenen Bereichen des Gebäudes. Ein zusätzliches Bypass-Ventil sorgt überdies für eine systemdruckoptimierte Umschaltung zwischen den Betriebsmodi.

Die multifunktionalen VRF-Systeme KX-3-Leiter kühlen und heizen gleichzeitig und sind in unterschiedlichen Leistungsbereichen verfügbar.



Das Ergebnis

Schon jetzt hat sich die Investition in die moderne Klimatechnik bezahlt gemacht. Mit dem flexiblen 3-Leiter-VRF-System von Mitsubishi Heavy Industries können die Mieter ihre Raumtemperatur individuell steuern und an ihre persönlichen Präferenzen anpassen, während der unauffällige Einbau der Technik den historischen Charme des Areals bewahrt. Und dank der vorausschauenden und durchdachten Planung lassen sich auch künftige Umbaumaßnahmen problemlos und ohne Beeinträchtigung der Klimatisierung realisieren.



Die 4-seitig ausblasenden Deckenkassetten im Euroraster Design sorgen für angenehmes Raumklima und passen sich optimal in die Euroraster Zwischendecke an.

Mit den RC-EX3 Touch-Kabelfernbedienungen lassen sich die Innengeräte mit vielfältigen unterschiedlichen Funktionen individuell steuern.

Technische Details:

- 1 MHI KX-3-Leiter Außengerät
- 13 Innengeräte
- Installierte Leistung: 32,95 kW