



© Art-Invest Real Estate Management GmbH & Co. KG

FrISChe Luft und ein einmaliger Ausblick auf die Frankfurter Skyline

SEW® verbaute 2020 im Bürogebäude „Morrow“ im Westend von Frankfurt am Main mit seiner GSWT®-Technologie ein durchdachtes und hocheffizientes Wärme-, Kälte- und Lüftungskonzept für eine Grundfläche von ca. 10.500 m² verteilt auf 10 Etagen. Das Highlight des Bürogebäudes ist der offene Ausblick von den sieben begrünten Dachterrassen und den nach Süden ausgerichteten Outdoor-Arbeitsplätzen auf die Frankfurter Skyline. Dies wird dadurch ermöglicht, dass durch den Einsatz des GSWT®-System die Dachflächen nicht mehr für die Gebäudetechnik genutzt werden mussten.

Was nach dem Traum eines jeden Büromitarbeiters klingt, ist durch die Sanierung des Bürogebäudes „Morrow“ im Westend von Frankfurt am Main zur Realität geworden. Eine entscheidende Rolle spielte hierbei der Einsatz des hocheffizienten und betriebssicheren GSWT®-Systems von SEW®.

Die Zielsetzung für dieses Projekt war, durch die Sanierung eines einfachen Bürogebäudes, mit einer Grundfläche von ca. 10.500 m² verteilt auf 10 Etagen, eine qualitativ hochwertige und nachhaltige Immobilie zu er-

Projektdaten

Bürogebäude „Morrow“, Frankfurt a. M.

Bauherr:

apoprojekt GmbH,
Red Square GmbH,
Art-Invest Real Estate
Management GmbH &
Co. KG

Architekten:

caspar.schmitzmorkramer

Fachplaner:

Schneider Ingenieure,
Kamp-Lintfort

Realisierungszeitraum:

2017 - 2020

halten. Von Beginn an wurden seitens der Bauherren und Investoren höchste Anforderungen an die Planung und Umsetzung dieser Sanierung gestellt. Somit konnte bereits während der Planung ein Vorzertifikat in „PLATIN“ von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) erzielt werden.

Um den gestellten Anforderungen gerecht zu werden, war ein durchdachtes und hocheffizientes Wärme-, Käl-

Weiterführende Informationen

Weitere Details zu allen Referenzprojekten finden Sie auf unserer Website www.sew-kempen.de unter dem Navigationsbereich „Referenzen“.

Direkt erreichen Sie das aktuelle Referenzprojekt durch scannen des nebenstehenden QR-Codes.



te- und Lüftungskonzept notwendig. Die GSWT®-Systeme bieten hierzu verschiedene Möglichkeiten und können entsprechend des Projekts individuell modifiziert und optimiert werden.

Von einer „einfachen“ Wärmerückgewinnung zu sprechen würde dem hier verbauten GSWT®-System nicht gerecht werden. Neben einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung wurden noch viele weitere Funktionen zur vollständigen Luftkonditionierung und zur Steigerung der Gebäudeeffizienz integriert. Eine der zusätzlichen Funktionen ermöglicht es, die kalte Außenluft im Winter- und Übergangsfall zur Freien Kühlung der EDV-Server zu nutzen. Somit wird das Kältenetz in diesen Jahreszeiten effektiv entlastet und der Energieverbrauch wird minimiert. Durch die Systemerweiterungen und die hohe Betriebssicherheit des GSWT®-Systems konnte bereits



© Art-Invest Real Estate Management GmbH & Co. KG

Das Bürohochhaus verfügt über zwei Unter- und elf Obergeschosse, die das Gebäude ab dem vierten Obergeschoss in der Länge zurückstufen.



© Art-Invest Real Estate Management GmbH & Co. KG

Die begrünten Dachterrassen schenken den Arbeitenden eine schöne Aussicht auf die Skyline und Outdoor-Arbeitsplätze.

im Vorfeld ca. 40% des Bedarfs an maschinell erzeugter Kälte substituiert werden.

Das Highlight des Bürogebäudes ist der offene Ausblick von den sieben begrünten Dachterrassen und den nach Süden ausgerichteten Outdoor-Arbeitsplätzen auf die Frankfurter Skyline. Dies wird dadurch ermöglicht, dass die Dachflächen nicht mehr für die Gebäudetechnik genutzt werden mussten. Eine elegante, platzsparende Verschaltung und Einbindung der Kältemaschine in das GSWT®-System eliminiert den Bedarf eines zusätzlichen, externen Rückkühlwerks. Die Rückkühlung erfolgt vollständig durch das im Untergeschoss aufgestellte GSWT®-System. Die Gebäudefläche wird effizient genutzt, die Dachterrassen bleiben frei und Mitarbeiter und Besucher können die einmalige Aussicht genießen.

Das Projekt „Morrow“ wurde von Art-Invest Real Estate und Red Square entwickelt. In enger Zusammenarbeit zwischen der Planungsgruppe Schneider & Partner aus Kamp-Lintfort, Graid aus Karben, caspar.schmitzmorkramer und SEW® aus Kempen wurde dieses hocheffiziente und zukunftsweisende Heiz-, Kälte und Lüftungskonzept entwickelt und optimiert. Die spätere Umsetzung erfolgte mit der Firma HKLS-Haustechnik aus Frankfurt am Main. Auch hier wurde durch einen stetigen Austausch und das vollumfängliche Schnittstellenmanagement von SEW® sichergestellt, dass die Anforderungen präzise und effektiv erfüllt werden, um den Bauherren und Investoren eine qualitativ hochwertige und nachhaltige Immobilie übergeben zu können.

Technische Daten

GSWT®-M75-System WRG/NE/IAVK/EKRG/FK/IKM

Luftmenge:	28.500 m ³ /h
Austauschgrad:	76 %
WRG-Klasse:	H1 (gem. DIN 13053-2012)
Eingesparte Heizleistung:	210 kW
Eingesparte Kälteleistung:	115 kW
Eingesparte Rückkühlleistung:	385 kW
Eingesparte Elektroleistung:	270 kW