

Energieeffiziente Systeme zur Flächentemperierung im Altbau

Neuer Showroom von Schütz präsentiert Sanierungssysteme in realen Räumlichkeiten

Selters, im Juli 2024. Schütz hat am Standort Ransbach-Baumbach einen neuen Showroom eröffnet, der eindrucksvoll zeigt, wie moderne Flächentemperierungssysteme in Altbauten integriert werden können. Der Showroom befindet sich in einer ehemaligen Wohnung, die seit den 90er Jahren leer stand und aufwendig saniert wurde.

Die rund 90 Quadratmeter große Wohnung im Obergeschoss des Bürogebäudekomplexes wurde ursprünglich in den 70er Jahren erbaut. Aufgrund der damaligen Bauweise war das Gebäude nicht gedämmt, die Fenster waren nur zweifach verglast, und das Dach bestand aus Blech. Mitte 2023 hatte Schütz mit umfassenden Renovierungsarbeiten begonnen. Die Decke wurde mit Mineralwolle gedämmt und mit einer Dampfsperre gegen Feuchtigkeit ausgestattet, die alten Fenster durch dreifach verglaste Fenster ersetzt, sowie eine Flächentemperierung und Wohnraumlüftung installiert, um die Energieeffizienz zu steigern. Die alten Heizkörper-Nischen wurden dabei zugemauert. Weiterhin hat Schütz die Sanitäranlagen erneuert, die gesamte Wohnung mit Trockenbauplatten ausgekleidet und entsprechende Unterkonstruktionen gesetzt. Für die Vor- und Rückläufe der Heizrohre und für die Lüftungskanäle mussten Durchbrüche erfolgen.

So wurde der Altbau energieeffizient

Der Einbau einer Flächentemperierung war ein wesentlicher Bestandteil der Umbaumaßnahmen. Dabei wurden diverse Systeme für eine Veranschaulichung verschiedener Anwendungsfälle in Boden, Wand und Decke montiert.

Zudem erfolgte die Installation einer zentralen Wohnraumlüftung durch den Einbau von Airconomy Systemkomponenten. In einem Raum wurden Airconomy Systemmodule ausgelegt, die für die Luftverteilung und -temperierung durch den Boden sorgen. Airconomy wirkt dabei als Kombination einer Warmwasser-Fußbodenheizung und einer

kontrollierten Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung. In den anderen Räumen haben Installateure eine Zuluft- und Abluftregelung über Tellerventile in die Decke integriert, um in der gesamten Wohnung einen ausreichenden Luftaustausch zu gewährleisten.

Besondere Herausforderungen, die es bei der Planung zu beachten galt, waren die Raumaufteilung, die Ebenheit und Tragfähigkeit der Decken, der Zustand und der Verlauf der elektrischen Leitungen sowie die Installationspläne inkl. der Montageschächte. Die Planung der Systeme (Boden-, Wand- und Deckenheizungen) erfolgte inhouse, der Einbau der Flächenheizsysteme durch langjährige Montagepartner von Schütz.

Mit System zur Flächentemperierung im Altbau

Dank verschiedener Systemlösungen von Schütz lässt sich heutzutage in jedem Altbau eine Flächentemperierung realisieren – ob auf Bestandsestrich auch ohne zusätzliche Aufbauhöhe, in der Wand oder unter der Decke. In der ehemaligen Wohnung machte sich vor allem der Einbau von Dünnschichtsystemen bezahlt. So zum Beispiel das Renovationssystem R50[®], denn trotz der geringen Einbauhöhe und einer geringeren Flächenlast bietet das System dank der geprüften Wärme- und Trittschalldämmung eine Sanierung auf Neubau-Niveau. Eine spezielle Klettvlies-Variante wurde genutzt, um die Fußbodenheizung mit einer nur sehr geringen zusätzlichen Aufbauhöhe von nur 14 Millimetern auf dem Bestandsboden verlegen zu können. In einem weiteren Raum, in dem der bestehende Estrich ebenfalls beibehalten wurde, hat Schütz auf das bewährte Frässystem zurückgegriffen, welches ganz ohne zusätzliche Aufbauhöhe realisiert werden konnte. Neben der Flächenheizung im Boden hat Schütz auch Wand- und Deckensysteme eingebaut. Gerade im Altbau sind diese Systeme vorteilhaft, da sie als Trockenbausystem mit EPS Wärmedämmung oder als Variante mit Clipschienen integriert werden können. Dank der flachen Aufbauhöhe kann die Abhängung der Decke dabei auf ein Minimum begrenzt werden. Alle Räume können mit den eingebauten Systemen sowohl beheizt als auch gekühlt werden, was durch ein spezielles Basismodul ermöglicht wird.



Dank der Schaugläser in den einzelnen Räumen erhalten Kunden detaillierte Einblicke in die verbauten Systeme und deren Komponenten. Interessierte können zudem im Technikraum die Anschlüsse der Heizkreise, die Regelungstechnik sowie das Lüftungsgerät mit den dazugehörigen Luftkanälen genauer betrachten. Zudem sind eine nicht angeschlossene Öl-Heizung und ein Heizöltank ausgestellt, die theoretisch als Hybridanlage mit einer Wärmepumpe genutzt werden könnten.

Apropos Wärmepumpe: An der Außenwand wurde eine Luft-Wasser Wärmepumpe angebracht. Diese wird unter anderem zum Kühlen des Wassers für das Airconomy Kühlregister im Lüftungsgerät benötigt und zusätzlich für die Flächentemperierung genutzt. In der Wohnung selbst sind jeder Raum und jedes System separat regulierbar.

Eine weitere Besonderheit des Showrooms ist die auf dem Flachdach installierte Photovoltaikanlage. Hier hat Schütz zur Anschauung drei verschiedene Ausrichtungsvarianten aufgebaut. Insgesamt sind es 28 Module, die mit einer Leistung von 11,34 kWp und einem Speicher von 10,2 kWh den gesamten Strombedarf der Wohnung decken. Die überschüssige Energie wird ins Standortnetz eingespeist und unterstützt die Versorgung des Bürogebäudes und die der Produktion.

Schütz' neuer Showroom in Ransbach-Baumbach zeigt, wie durchdachte Systemlösungen und moderne Technologien eine energieeffiziente Klimatisierung auch in Altbauten ermöglichen. Die innovativen Heiz- und Kühlsysteme, kombiniert mit einer Wärmepumpe und einer leistungsfähigen Photovoltaikanlage, bieten eine zukunftsweisende und nachhaltige Lösung für die Gebäudetemperierung und können ab sofort vor Ort „besichtigt“ werden.

Weitere Informationen zu den Systemen von Schütz unter www.schuetz-energy.net.

Zeichen (inkl. Leerzeichen): 5.594

Presse-Kontakte: Sage & Schreibe Public Relations GmbH, Christoph Jutz, Stephan Hanken, Ramona Rozanski; Landwehrstr. 61, 80336 München, T. 089 / 23 888 98-0, F. 089 – 23 888 98-99, E-Mail: c.jutz@sage-schreibe.de; s.hanken@sage-schreibe.de; r.rozanski@sage-schreibe.de

PRESSEINFORMATION



Die **Schütz GmbH & Co. KGaA** wurde 1958 gegründet. Der Sitz der Unternehmenszentrale befindet sich in Selters im Westerwald (Deutschland). Weltweit verfügt Schütz über 60 Produktionsstandorte mit über 7.000 Mitarbeitern. Mit seinen vier Geschäftsfeldern nimmt Schütz in den jeweiligen Märkten diverse Spitzenpositionen ein. Das Familienunternehmen ist wichtiger Trendsetter und Innovationsgeber.

Bildindex

Bild 1

Der Wohnbereich vor der Renovierung.



Bild 2

Das ehemalige Schlafzimmer vor der Renovierung.



Bild 3

Heizkörper-Nische, die im Zuge der Renovierung zugemauert wurde.



Bild 4

Höhe des Bodens, nachdem der Estrich entfernt wurde. Im Anschluss wurde das Renovierungssystem R50 eingebaut.



Bild 5

Der komplette Wohnbereich wurde gefräst.



Bild 6

Es folgte: Die Installation der Wandheizung im Wohnbereich,



Bild 7

sowie die Installation der Deckenheizmodule.



Bild 8

Darstellung der eingebauten Airconomy Systemmodule im Boden.



Bild 9

Erste Einblicke: Der Wohnbereich nach der Renovierung.



Bild 10

Ein Schaukasten im Boden zeigt das genutzte Frässystem. Gut zu erkennen: Der Bestandsestrich mit gefrästen Heizrohrkanälen, darüber befindet sich eine dünne Spachtelung und dann direkt die Fliese.



Bild 11

Ein weiterer Schaukasten veranschaulicht das Klettvlies, das direkt auf dem Bestandsestrich verlegt wurde. Die Besonderheit dabei: Die geringe Rohrüberdeckung des Fließestrichs von nur wenigen Millimetern.



Bildquelle:

SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA, Selters
Abdruck honorarfrei, um Belegexemplar wird gebeten.