

Dachgeschossausbau - Fußbodenheizung kombiniert mit Brandschutzestrich



Beteiligung von Uponor

- ✓ Fußbodenheizung Uponor Klett Silent (180 qm Verlegeplatten)
- ✓ Uponor Klett Comfort Pipe PLUS, 1.250 lfdm.
- ✓ Uponor Smatrix Base Regelung

Dachgeschossausbau - Fußbodenheizung kombiniert mit Brandschutzestrich

Dachgeschossausbau, Mehrfamilienhaus Berlin

Bei Dachgeschossen mit Holzbalkendecke hat der Brandschutz oberste Priorität. Uponor und Knauf hatten für ein Berliner Mehrfamilienhaus die passende Lösung: eine Fußbodenheizung mit Mineralfaserdämmung, kombiniert mit einem speziellen Brandschutzestrich.

Fakten zum Projekt

Location

Berlin, Germany

Fertigstellung

2019

Gebäudetyp

Mehrfamilienhäuser

Product systems

Flächenheizung und -kühlung,
Regelungstechnik,
Verbundrohrsysteme

Adresse

Soldiner Straße 29, 13359 Berlin

Art des Projekts

Renovation

Partner

Bauherr: privat

Architekt: Architekturbüro Lindstedt,
Berlin
<https://architekturbuero-lindstedt.de>

Installation: Karl Kloas Installations-
und Service GmbH, Berlin
<https://www.kloas-heizung.de>

Planung Estrich: Knauf Gips KG,
Iphofen
<https://www.knauf.de/>

Alles für den Brandschutz

Ein Bauherr will das Dachgeschoss ausbauen und damit neue Wohnfläche schaffen: soweit eine ganz normale Bauaufgabe. Doch welches Heizsystem ist das richtige, wenn der Dachstuhl Holzbalkendecken hat? Vor dieser Frage standen kürzlich die privaten Eigentümer eines Dachgeschoss-Appartements in einem Berliner Mehrfamilienhaus. Wegen der Holzkonstruktion musste das Heizsystem besonders hohe Anforderungen an den Brand- und Schallschutz erfüllen. Auch die Energieeffizienz spielte eine große Rolle: Weil die Eigentümer das Appartement selbst nutzen wollten, waren ihnen niedrige Betriebskosten besonders wichtig.

Brand-, Dämm- und Schallschutz kombinieren

Uponor und Knauf konnten dem Bauherrn und dessen Planern – dem Berliner Architekturbüro Lindstedt – eine Lösung anbieten, die all diese Faktoren vereint: die Fußbodenheizung Uponor Klett Silent auf Mineralwollbasis, kombiniert mit dem neuen Brandschutzestrich Knauf FE Fire. „Die technischen Brand-, Dämm- und Schallschutz-Werte dieser Lösung haben uns vollkommen überzeugt“, sagt Innenarchitekt André Henneberg vom Büro Lindstedt. Uponor und Knauf unterstützten das Projektteam von der Konzeptentwicklung und Planung bis zur Installation des Systems und der Bauüberwachung. „Für uns war es ein gemeinsames Pilotprojekt, das in der Praxis gezeigt hat, wie gut sich unsere Produkte ergänzen“, sagt Andreas Lang, Außendienstmitarbeiter bei Uponor im Raum Berlin.

Nicht brennbare Dämmschicht

Das gesamte Appartement, 180 Quadratmeter, wurde mit dem Fußbodenheizungssystem Uponor Klett Silent ausgestattet. Dabei verlegten die Installateure zuerst die kompakte und besonders leichte Verlegeplatte mit aufkaschierter Klettfolie und befestigten darauf anschließend die spiralförmig mit einem Klettband umwickelten Rohre – insgesamt kamen 1.250 Meter Rohre Klett Comfort Pipe PLUS zusammen. Die Verlegeplatte mit integrierter Mineralfaserdämmung ist nicht brennbar und bietet sowohl Wärmeschutz als auch geprüften Trittschallschutz, der die Anforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ für den gehobenen Baustandard im Mehrfamilienhaus erfüllt. Der Installationsbetrieb Karl Kloas aus Berlin schätzte besonders, dass das Klett-System schnell und baustellengerecht von einer Person verlegt werden kann. Die Verarbeitung ist nahezu verschnittfrei, sodass die Monteure mit einem üblichem Cutter-Messer arbeiten konnten und keine Spezialwerkzeuge brauchten. Um die Fußbodenheizung und den hydraulischen Abgleich zu regeln, kommt Uponor Smatrix Base zum Einsatz – eine kabelgebundene 24-V-Regelung mit Auto-Abgleichsfunktion.

Holzdecken bis F90

Die Rohre wurden mit einer 30-Millimeter-Schicht des Fließestrichs Knauf FE Fire überdeckt. „Dieser Estrich ist seit 2019 auf dem Markt und bisher einzigartig. Er ermöglicht den Aufbau von Bodensystemen der Feuerwiderstandsklassen F30 bis F90“, sagt Jochen Hohenstein, Gebietsleiter Berlin bei der Knauf Gips KG. Knauf FE Fire ist ein anmachfertig vorgemischter Werk trockenmörtel aus Calciumsulfat, der sich sehr gut verarbeiten lässt. Für Holzbalkendecken ist der Estrich besonders geeignet. Er übertrifft die Norm, die nur bis zu F60-Konstruktionen reicht. „Schon bei der Entwicklung des Estriches hat Knauf die Brandschutz-Eigenschaften mit dem Klett-Silent-System von Uponor erfolgreich geprüft“, betont Hohenstein. Durch die Mineralwolle des Klett-Silent-Systems und die hohe Masse von FE Fire verbessert sich auch der Schallschutz deutlich. Das Appartement ist inzwischen fertiggestellt. Der Bauherr konnte einziehen – und hat nun das sichere Gefühl, im Brandfall bestens geschützt zu sein.

Dachgeschossausbau - Fußbodenheizung kombiniert mit Brandschutzestrich



