

Referenzen

## Jugendstil Villa Leipzig



### Beteiligung von Uponor



235 m<sup>2</sup>

## Jugendstil Villa Leipzig

Wohnkomfort und Energieeffizienz versus Denkmalschutz. Dieser Zielkonflikt ist in einer Jugendstil-Villa in Leipzig gelöst worden.

### Fakten zum Projekt

Location

Leipzig, Germany

Fertigstellung

2013

Gebäudetyp

Einfamilienhäuser

Product systems

Flächenheizung und -kühlung

Adresse

Demmeringstraße 34

Art des Projekts

Renovation

## Partner

Bauherren:

Katja Czogalla  
Demmeringstraße 34  
04179 Leipzig

Stefan Preiß  
Im Laichle 9/1  
73527 Schwäbisch Gmünd

Architektin:

Katja Czogalla  
Demmeringstraße 34  
04179 Leipzig

Installateur:

[SHK Berger](#)  
Burkhardtsdorfer Str. 7  
09221 Neukirchen-Adorf

Energiekonzept:

[Preiß Energieberatung](#)  
Im Laichle 9/1  
73527 Schwäbisch Gmünd

---

Die Flächenheizungen von Uponor schaffen im Zusammenwirken mit dem KNAUF Rotkalkputz und der Innendämmung TecTem Insulation Board Indoor von KNAUF AQUAPANEL ein angenehmes Raumklima. Zudem verhindern sie vor allem den Feuchteanfall an Balkenköpfen bei nachträglich innen gedämmten Holzdecken. Wegen der Schmuckelemente der Fassade, der Dachanschlüsse und weiteren stilprägenden Elementen war eine Außendämmung nicht möglich.

Renovierungslösung mit Effizienz und Behaglichkeit

Das Gebäude mit etwa 235 m<sup>2</sup> Wohnfläche ist ein gelungenes Beispiel, wie aus einer lange ungenutzten Immobilie ohne sichtbaren Eingriff in die erhaltenswerte Substanz mit intelligenten Lösungen ein Schmuckstück entsteht, das den Anforderungen an ein KfW-gefördertes Effizienzhaus genügt. Die hohe Wohnqualität wird neben verbesserten Brand- und Schallschutzmaßnahmen vor allem durch das innovative energetische Konzept möglich.

Die Bauherrengemeinschaft hat sich in enger Abstimmung mit der Energieberatung Preiß und den Spezialisten von Uponor für eine Temperierung des Gebäudes mit verschiedenen Flächenheizsystemen für die Renovierung entschieden.

Dadurch konnten in Teilbereichen die historischen Fliesenböden erhalten bleiben. Es mussten keine zusätzlichen Schächte für Installationen erstellt werden. Zudem werden im Dachgeschoss durch die Strahlungswärme die feuchteanfälligen Balkenköpfe vor Kondensat geschützt. Damit können keine Wärmebrücken mit einem erhöhten Schimmelrisiko entstehen.

Flächenheizsysteme Siccus, Minitec und Renovis von Uponor

Im Erd- und Obergeschoss wurde das Uponor Trockenbausystem Uponor Siccus und an der Wand des Zwischengeschosses das Nassputzsystem Minitec installiert. Zudem wurde im Obergeschoss, im Treppenhaus und im Bad Uponor Renovis an der Wand und im Schlafzimmer an der Decke montiert. Katja Czogalla, Architektin und Bauherrin, entschied sich im Dachgeschoss für eine Deckenheizung mit dem neuen Uponor Renovierungssystem Renovis. Das bestehende Dach wurde zuvor mit einer Zwischen- und Untersparrendämmung energetisch saniert.

Flächenheizung reduziert Energiekosten

Trockenbau-Deckenheizungen erlauben aufgrund ihrer geringen Rohrüberdeckung besonders geringe Vorlauftemperaturen. Wie bei Fußboden- und Deckenheizungen kann aufgrund der Wärmestrahlung die Raumtemperatur bei hohem Behaglichkeitsempfinden um bis zu 2 K abgesenkt werden, was bis zu 12 % Energiekosten spart.

Flächenheizungen punkten bei den Bewohnern von energetisch sanierten Gebäuden mit einer als besonders angenehm empfundenen thermischen Behaglichkeit. Anders als im hochwärmedämmten und luftdicht konstruierten Neubau ist thermische Behaglichkeit im Altbau keine Selbstverständlichkeit. Hohe Räume, ungleichmäßige Wandtemperaturen und die überwiegend konvektive Wärmeabgabe konventioneller Radiatoren wirken sich besonders negativ auf die Behaglichkeit der Bewohner aus.

Eine Flächentemperierung über Wand und Decke erzeugt dagegen kaum Luftbewegung im Raum, die Wärme wird sehr gleichmäßig in den Räumen abgegeben. Die Energie für das Gebäude wird von einer Luft-Wasser-Wärmepumpe erzeugt. Die Warmwasserbereitung wird durch eine thermische Solaranlage unterstützt.

## Jugendstil Villa Leipzig



