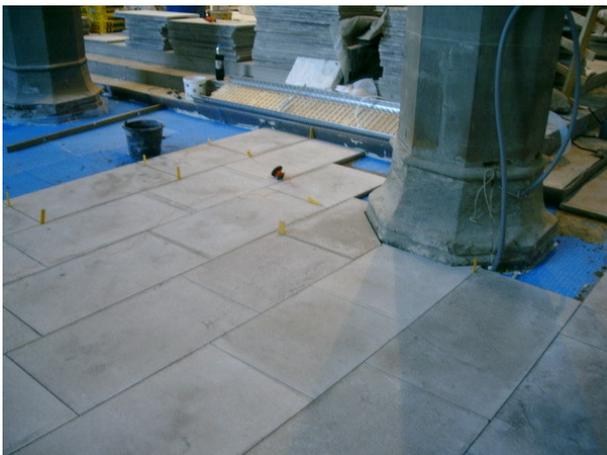


## Liebfrauenkirche in Ravensburg

Mit freundlicher Unterstützung von Phoenix Metall JOCO Wärme in Form



|                      |  |
|----------------------|--|
| Lage des Objekts     | Herrenstraße 3, 88212 Ravensburg, Deutschland  |
| Art der Baumaßnahme  | Sanierung / Modernisierung   |
| Bezugsfertigstellung | 11.2010  |
| Planung              | Jauss + Gaupp Freie Architekten BDA, Friedrichshafen, Hünistr. 13, 88046 Friedrichshafen<br><a href="http://www.architekten-jauss-gaupp.de">www.architekten-jauss-gaupp.de</a> |



### Beschreibung

Die im 13. Jahrhundert erbaute Katholische Liebfrauenkirche in Ravensburg erfährt eine Komplettrestaurierung, die Anfang November abgeschlossen wird. Neben technischen Sanierungen, der Neugestaltung der Innenräume sowie die Restaurierung der historischen Glasfenster, wurde auch die Heiztechnik erneuert.

### Effiziente Fußbodenheizung ermöglicht stabilen und niedrigen Bodenaufbau

Seit mehr als 20 Jahren erfolgte die Temperierung der Liebfrauenkirche unter anderem über Elektroheizstrahler unter den Sitzbänken. Da diese nicht mehr ökonomisch vertretbar sind, hat sich das Architektenbüro Jauss + Gaupp gemeinsam mit dem Ingenieurbüro Rolf Witschard für ein energieeffizientes Flächenheizsystem für den Fußboden entschieden. „In der denkmalgeschützten Kirche standen uns nur etwa acht Zentimeter für den Bodenaufbau zur Verfügung. Deshalb kommt nun der KlimaBoden TOP 2000 von JOCO mit der Permat Entkopplungsmatte auf insgesamt 1.400 Quadratmetern zum Einsatz“, erklärt Tobias Gaupp, der zuständige Projektleiter. Statt des Holzbodens werden zwei unterschiedliche Steinbeläge eingebaut. In drei Zentimetern Stärke legt sich in den Hauptschiffen Rorschacher Sandstein und in den Seitenschiffen Crailsheimer Muschelkalk unter die neue Fußbodenheizung. Mit ihm können auch die notwendige Druckfestigkeit und Belastbarkeit auf 100 Kilogramm pro Quadratmeter angesetzt werden, so wie es bei Versammlungsstätten erforderlich ist.

## Liebfrauenkirche in Ravensburg

Mit freundlicher Unterstützung von Phoenix Metall JOCO Wärme in Form

### **Konstante Temperierung ist wichtig für das denkmalgeschützte Gebäude**

Die Kirche wird im Winter konstant auf acht bis zehn Grad geheizt. Ein Hochheizen der Kirche während des Gottesdienstes auf 15 Grad ist nicht geplant. Da es sich um ein denkmalgeschütztes Gebäude mit empfindlichen Kunstobjekten handelt, ist die permanente Temperierung besonders wichtig. Temperaturschwankungen könnten bei der historischen Bausubstanz Schäden hervorrufen. Auch Schwitzwasserbildungen werden mit der energieeffizienten Fußbodenheizung wie dem JOCO KlimaBoden TOP 2000, der nur eine sehr geringe Vorlaufzeit aufweist, vermieden. Die Energie wird geothermisch, das heißt über Erdwärme und einer Wärmepumpe, erzeugt. Dazu werden an der Außenseite der Kirche 13 Erdbohrungen mit je 150 Metern Tiefe ausgeführt. Die Raumtemperaturregelung erfolgt über vier Raumthermostate, welche in der Kirche verteilt sind. Diese Raumthermostate sowie ein Außenfühler steuern die erforderliche Vorlauftemperatur der Wärmepumpe. Anfang November sollen die Baumaßnahmen abgeschlossen werden und die Gemeindeglieder können sich auf Messen mit angenehmen Wohlfühlklima freuen.

## Liebfrauenkirche in Ravensburg

Mit freundlicher Unterstützung von Phoenix Metall JOCO Wärme in Form

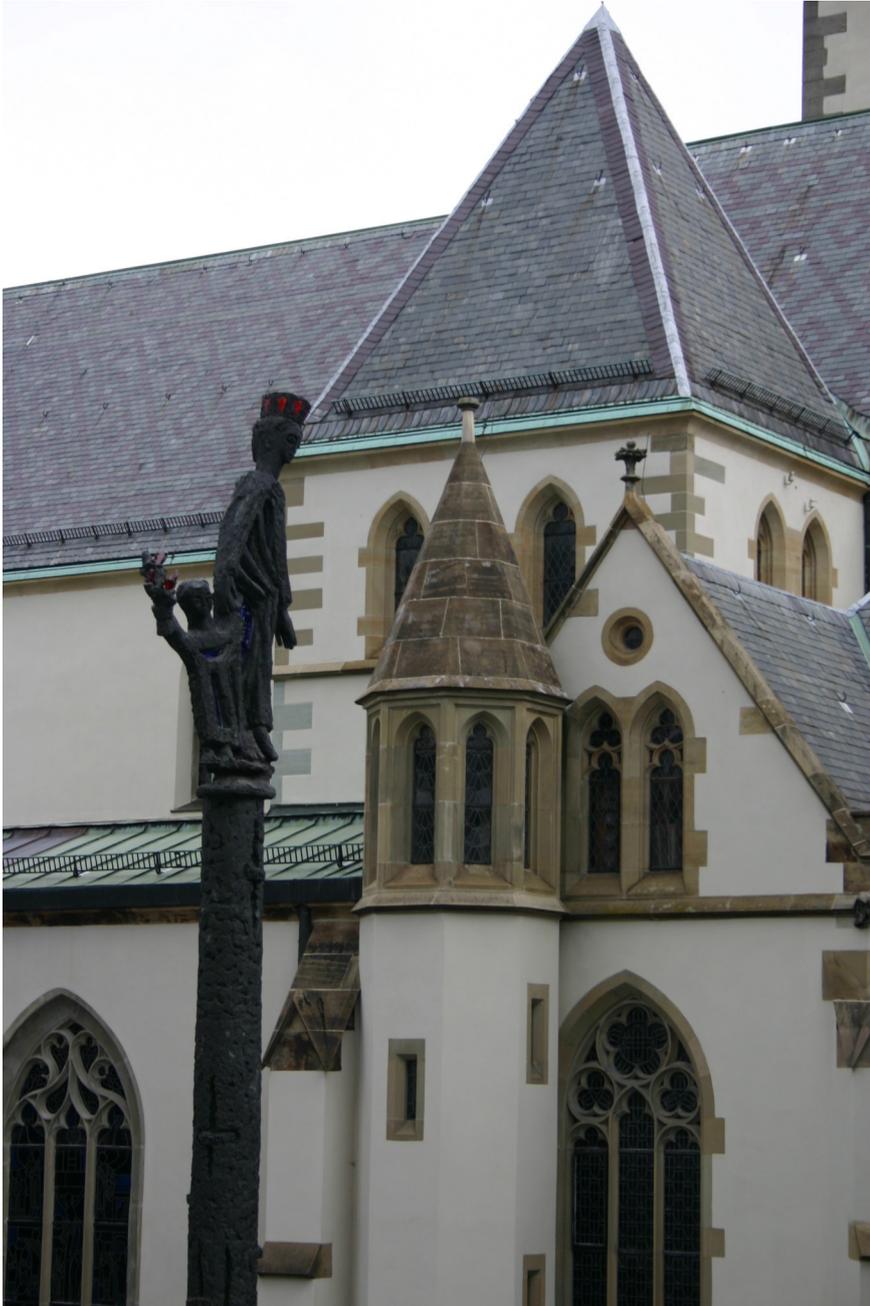
### Bildergalerie



## Liebfrauenkirche in Ravensburg

Mit freundlicher Unterstützung von Phoenix Metall JOCO Wärme in Form

Bild 1 von 2



## Liebfrauenkirche in Ravensburg

Mit freundlicher Unterstützung von Phoenix Metall JOCO Wärme in Form

Bild 2 von 2

