



Erneuerung der Heizungs- u. Lüftungsanlage, Liebfrauenkirche Horneburg

Die Liebfrauenkirche aus dem Baujahr 1729 wurde innen und außen saniert. U. a. wurde das Dach neu gedeckt und die Holztonnendecke gedämmt. Die Fenster auf der Südseite erhielten eine Doppelverglasung, und der Fußboden wurde erneuert. Die vorhandene Heizungsanlage einschließlich Heizkessel und Konvektoren wurde demontiert.

Bauherr	Ev.-luth. Kirchengemeinde Horneburg
Architekt	Prof. C. Bonnen Architekt BDA
Standort	Horneburg
Zeitraum	06/2020 bis 12/2022
Volumen	ca. 2.700 m ³
Leistungen	Heizung, Lüftung, Regelung

Zur Wärmeerzeugung wurde vor einem Nebengebäude, in dem sich die Heizzentrale und Toiletten befinden, eine **Luft/Wasser-Wärmepumpe** mit 21 kW Leistung aufgestellt. Für die Spitzenlasten wurde zusätzlich ein Gas-Brennwertheizgerät installiert.

Unter dem neuen Fliesenfußboden in der Kirche wurde eine **Fußbodenheizung** verlegt. Die Emporen und die Sakristei werden über Röhrenradiatoren beheizt.

Der Dachraum über der Sakristei wurde zur Lüftungszentrale ausgebaut. Hier befinden sich ein **Warmwasser-Lüftungsgerät** sowie der Verteiler für die Wärmeverteilung.

Mit einer übergeordneten Regeltechnik für Heizung und Lüftung kann die Raumtemperatur feuchteabhängig gesteuert und **klimastabilisierendes Lüften** realisiert werden. Über elektrisch öffnbare Fensterflügel wird die feuchtebelastete Luft abgeführt.



Luft/Wasser-Wärmepumpe



Fußbodenheizung



Verteiler



Lüftungsgerät



Innenraum Liebfrauenkirche