

## Neubau einer Zweifeld-Sporthalle in Nuthetal

Im zur Gemeinde Nuthetal gehörenden Ortsteil Bergholz-Rehbrücke wurde eine Zweifeld-Sporthalle mit Umkleiden, Sanitäranlagen und Geräteräumen neu errichtet. Dazu entstand ein Vereinsbereich mit Mehrzweckraum und Terrasse im Obergeschoss.

**Bauherr** Gemeinde Nuthetal

Architekt martin menzel

architekten ingenieure GmbH

Standort Nuthetal

**Zeitraum** 07/2016 bis 04/2019

Fläche ca. 2.000 m<sup>2</sup>

**Leistungen** Heizung, Lüftung, Sanitär

Zur Wärmeerzeugung wurde im Außenbereich eine **Luft/Wasser-Wärmepumpe** verwendet. Für die Spitzenlasten wurde zusätzlich ein Gas-Brennwertheizgerät installiert.

Die Sporthalle wird mit **Deckenstrahlplatten** beheizt.

In den übrigen Räumen wurden statische Heizkörper installiert, deren **Montagehöhe** in den Geräteräumen **1,75 m** und in den Umkleiden **2,35 m** beträgt.

Zur Be- und Entlüftung der Räume wurde ein **Lüftungsgerät** mit Rotationswärmetauscher und **Wärmerückgewinnung von bis zu 85** % installiert. In der abgehängten Decke wurde eine Luftkanalanlage verbaut.

Für die Warmwasserbereitung wurde ein **Warmwasser-Pufferspeicher** mit 750 Liter Inhalt aufgestellt. Das Warmwasser wird im Durchlaufverfahren erwärmt. In den Duschräumen wurden Duschpaneele mit **thermischer Desinfektion** installiert.







