



## Sanierung und Erweiterung der Martin-Luther-Schule in Vechta

Der Altbau der ev. Grundschule wurde teilweise zurückgebaut und stattdessen ein größerer Erweiterungsbau errichtet. Der Altbau wurde kernsaniert und erhielt ein begrüntes Flachdach. Im Neubau sind u. a. ein Schulkindergarten und acht Klassenräume untergebracht. Auf dem Dach wurde eine Photovoltaikanlage installiert.

<b>Bauherr</b>	Stadt Vechta
<b>Architekt</b>	Bocklage & Buddelmeyer Architekten GmbH
<b>Standort</b>	Vechta
<b>Zeitraum</b>	06/2021 bis 03/2024
<b>Fläche</b>	ca. 3.040 m <sup>2</sup>
<b>Leistungen</b>	Heizung, Lüftung, Sanitär, Regelung, PVA

Die Beheizung erfolgt über eine **Hybridanlage**. Die bestehende Nahwärmeleitung zu einer Sporthalle mit Gas-Brennwertkessel wurde erneuert und dient für Spitzenlasten. Für die primäre Wärmeerzeugung wurden im Außenbereich drei **Luft/Wasser-Wärmepumpen** mit je 18 kW Leistung aufgestellt.

Die Pausenhalle/Aula wird über **Deckenstrahlplatten** beheizt, die übrigen Räume im Neubau über eine **Fußbodenheizung**.

Zur Be- und Entlüftung der Pausenhalle/Aula wurde ein **Lüftungsgerät** auf dem Dach installiert. Die Zuluft wird über Düsenrohre eingeblasen, die

Abluft über rechteckige Gitter abgeführt und der Wärmerückgewinnung zugeführt. Die Klassenräume sind mit **dezentralen Lüftungsgeräten** ausgestattet. Die Lüftungsanlagen für die übrigen Räume sind in den Abhängedecken installiert.

Im Erdgeschoss wurde ein **Sanitärbereich** mit Mädchen- und Jungen-WC sowie ein barrierefreies WC/Dusche installiert. Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über elektrische **Kleindurchlauferhitzer**.

Die **Regenentwässerung** des Gebäudes erfolgt innenliegend.



Luft/Wasser-Wärmepumpen



Decken-Lüftungsgerät in einem Klassenraum



Deckenstrahlplatten und Düsenrohre in der Pausenhalle/Aula