



Ersatzneubau Sine-Cura-Schule, Gernrode

- Heizungs- und Sanitärinstallation
- flächendeckende Fußbodenheizung
- flächendeckende zentrale Be- und Entlüftung (CO²- und verbrauchsabhängig)
- Einbau einer Rehabilitationsanlage (Matschbecken mit Rutsche)
- Elektroinstallation
- tageslicht- und präsenzabhängige Melder
- hauptsächlicher Einsatz von LED-Leuchten
- Installation einer Brandmeldeanlage
- Installation einer Einbruchmeldeanlage
- Installation einer ELA-Anlage
- Einbau einer Aufzugsanlage
- Hörschleife



Besonderheit des Projekts:

Konzeption einer flächendeckenden kontrollierten, bedarfsabhängigen Be- und Entlüftungsanlage. Das Zentral-Kompaktgerät einschl. MSR-Technik wurde im Dachgeschoss in der Lüftungszentrale untergebracht. Die Verteilung erfolgt in den Deckenzwischenräumen. Es erfolgt keine Klimatisierung oder Entfeuchtung. Die Anlage dient ausschließlich der normgerechten und nach der Arbeitsstättenrichtlinie geforderten Umsetzung der Mindestanforderungen der Frischluftmenge.

Die Anlage wurde mit einem Kreuzstrom-Wärmetauscher ohne Rückfeuchte, Wärmerückgewinnungsgrad 0,77 (nach DIN EN 308; 1997) und einem Temperaturwirkungsgrad (trocken) von 79% ausgestattet.

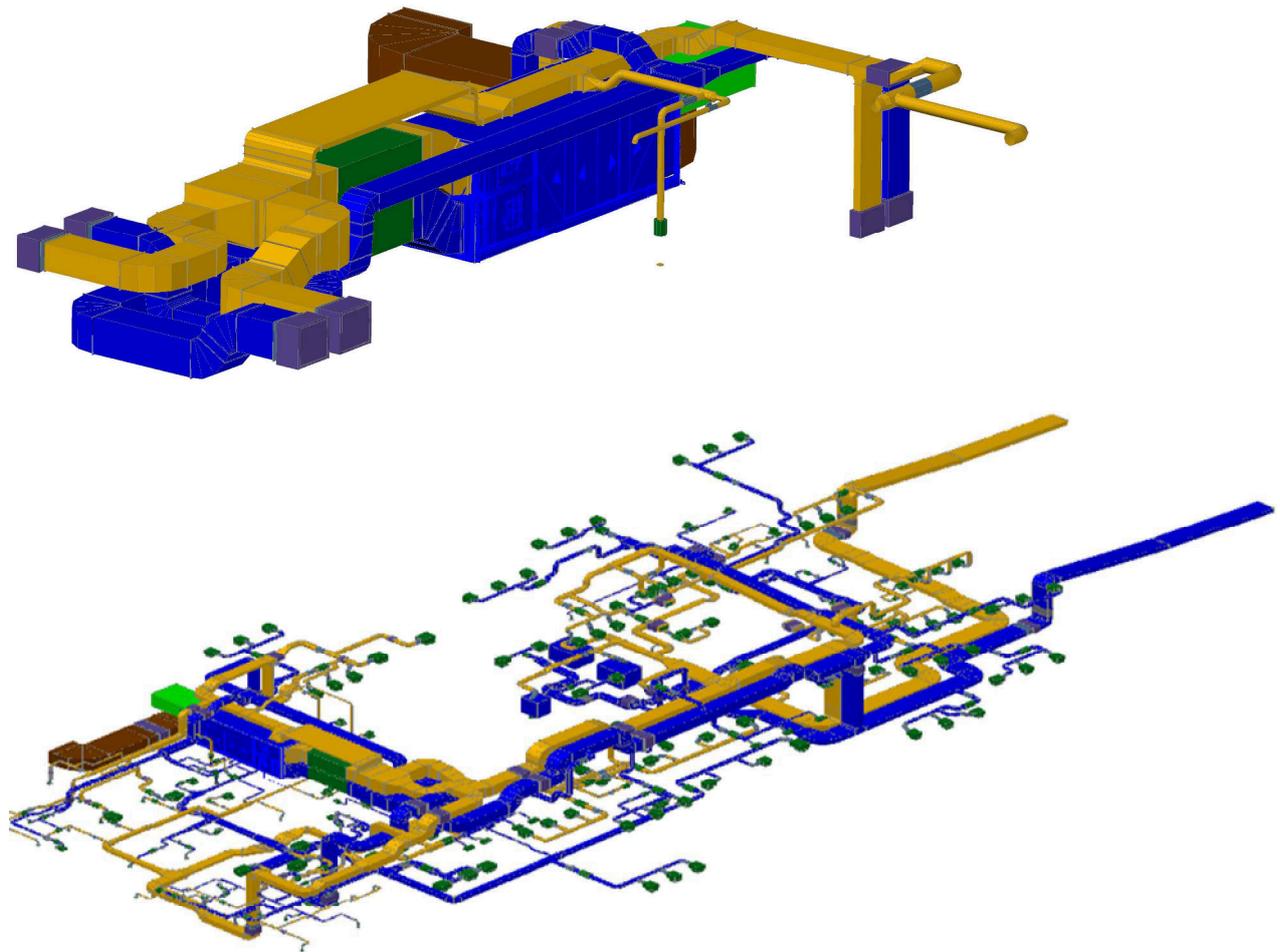
Die Lufttechnische Anlage wird mittels energieeffiziente Bedarfslüftung gesteuert. Des Weiteren wurden Kanaldruckfühler (im VSR) zur Optimierung der Ventilatorenleistung installiert, was eine deutliche Verbesserung der Luftverteilung und Energieeinsparung zur Folge hat. Die Anpassung erfolgt über die Frequenzumformer der Ventilatoren.

Alle Aufenthaltsräume erhalten Temperatur- und CO²-Sensoren. Die Bemessungsmenge wird mittels Volumenstromregler in dem jeweiligen Raum sowie der Etagenverteilung abgeglichen.

Brandschutzklappen waren gemäß Brandschutzkonzept zu installieren. Die Anlage wurde in die Brandmeldeanlage eingebunden.

Weiterhin erfolgte eine Einbindung der Verteilerküchen- und Kleinküchenabluft. Die Vorbehandlung der Küchenabluft Verteilerküche und Lehrküche erfolgt mittels Fettabscheider in der Edelstahlhaube.

Dachzentrale / Gesamtanlage Lüftung geplant



Dachzentrale Lüftung nach Fertigstellung

