

Anlage 3

Umbau, Sanierung und Erweiterung der Erzbischöflichen St. Irmengard-Schulen in Garmisch-Partenkirchen



Erweiterungsbau



generalsanierter Bestand



Containerschule

I. Allgemeine Informationen zum Vorhaben

Die St. Irmgard Schulen in Garmisch-Partenkirchen bestehen aus Gymnasium, Realschule und FOS. Die Schulen sind in einem Bestandsgebäude aus den 30er-Jahren und einem Erweiterungsbau aus den 70er-Jahren untergebracht.

Projektiert ist der Abbruch des 70er-Jahre-Baus, der Abbruch der Einfachturnhalle und kleinerer Gebäude, die **Generalsanierung des Bestandsgebäudes** (Baujahr 1920) mit Neuordnung der Grundrisse. Nutzbare Fluraufweitungen im Bereich der Klassenzusammenhänge genügen dem pädagogischen Konzept der Clusterbildung.

Zusätzlich wird ein **Ersatzneubau** mit Aula (neu situiert im Innenhof als „Herzstück“ des Schulkomplexes) und der Neubau einer 2,5fach-Sporthalle realisiert.

nachrichtlich:

Interimslösung Schulcontainer:

Über die gesamte Bauzeit wird die komplette Schule ausgelagert. Dafür wurde auf einem anderen Grundstück eine Schulcontaineranlage mit **700 Container für 1.100 Schüler** errichtet, für die wir ebenfalls den Planungsauftrag haben.

II. Vorhaben in Bezug auf das Ingenieurbüro Hirdina

a) Lufttechnische Anlagen

Grundsatz unserer Planung der technischen Gewerke ist es, die Themen **INNOVATION – NACHHALTIGKEIT – ENERGIEEINSPARUNG** umzusetzen.

Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf das, durch das IBH entwickelte Lüftungskonzept, welches dem Leitgedanken des Infektionsschutzes „hoher Luftaustausch und Versorgung mit Frischluft der Innenräume“ vollumfänglich gerecht wird.

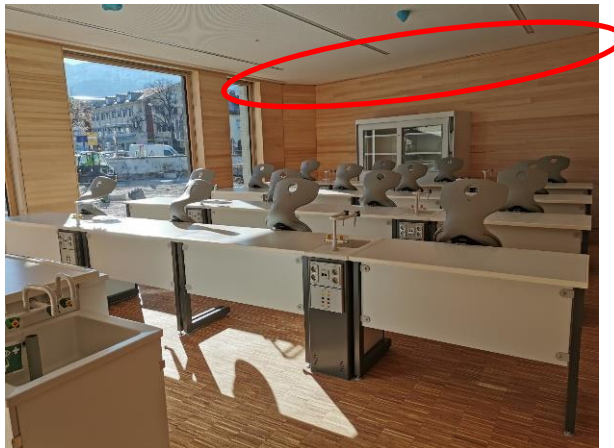
Die Be- und Entlüftung erfolgt mittels mechanischer Lüftungsanlagen mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung. Insgesamt kommen 4 RLT-Anlagen (zwischen 4.000 m³/h und 34.000 m³/h) zum Einsatz.

Beispiel Neubau:

Die zwei Lüftungsgeräte befinden sich in der Technikzentrale im Untergeschoss. Die Außenluft wird mittels eines Lüftungsturmes auf der Süd-Ostseite angesaugt, die Fortluft im Schacht auf der Süd-Ostseite ausgeblasen.

Die **Zuluft** quillt sanft über ein großes Lüftungsgitter im Untergeschoss an der Technikzentrale ein. **Durch das Treppenhaus gelangt die frische Luft in die einzelnen Stockwerke.** Die Klassenzimmer werden durch Überströmelemente mit Schall- und – falls notwendig - Brandschutzelementen versorgt, Die WC-Anlagen zu notwendigen Fluren und Treppenhäuser erhalten eine Überströmvorrichtung mit Schalldämpfern und Rohrventilatoren, um die Brandschutzvorgaben einzuhalten. In den einzelnen Räumen wird jeweils die Abluft „abgeholt“, im Flur gesammelt und im zentralen Steigschacht am Lichthof nach unten direkt in die Technikzentrale geführt.

Die Raumübergänge der Abluftkanäle sind mit Schalldämpfern ausgestattet. Die Digestorien in den Chemieräumen im Erdgeschoss werden mittels wetterfester Kunststoff- Radialventilatoren und PVC-Rohren entlüftet.



Luftabsaugung aus den Fachklassen über Schattenfugen, die optisch nicht in Erscheinung treten.

b) Sanitär- und Heizungsinstallation

Neubau / Sanierung:

Im Unter- und Erdgeschoss ist jeweils ein Sanitärkern mit WC- und Urinalanlagen geplant. Im Erdgeschoss befindet sich außerdem ein WC für Behinderte. In den Obergeschossen sind Lehrer-WC und Damen Toiletten geplant.

Die WC-Kerne erhalten aus energetischen und hygienischen Gründen nur Kaltwasseranschlüsse. Die Physik-, Chemie- und Biologiesäle werden hingegen über ein Warmwassernetz mit Zirkulationsleitung mit Warmwasser versorgt. Dezentrale elektrische Kleinspeicher versorgen einzelne Waschbecken mit Warmwasser. Die Klassenzimmer werden gemäß Bauherrnentscheidung ohne Schulwaschtisch ausgeführt.

Wir haben eine innovativen Trinkwasser-Station (die es so am Markt nicht gibt) in Verbindung mit der Möglichkeit, den Verteiler für die Fußbodenheizung im gleichen Möbel zu integrieren, entwickelt und realisiert.

