

# HLS-Planung für die Sanierung und Erweiterung einer Grundschule

Der Erweiterungsneubau nimmt das Hofkonzept des Bestandgebäudes auf und bindet ihn an die bestehenden Gebäude in Form eines Mänders (Ornament) an und fügt die Schule so zu einer Einheit.

Die Eingangshalle im Neubau erschließt die Schule zentral; hieran sind Mensa und Singsaal angegliedert. Über Faltschiebewände lassen sich die Bereiche zu einem Raumkontinuum öffnen. Die Eingangshalle wird über einen Luftraum mit Oberlichtern bis in das Erdgeschoss natürlich belichtet und wird damit zum neuen Mittelpunkt der Schule.

Der Ganztagsbereich ist mit Bibliothek im Erdgeschoss angeordnet.

Für die Sanierung und Erweiterung einer Grundschule in Düsseldorf wird die Entwurfsplanung HLS erstellt.

Dies beinhaltet sowohl alle relevanten Berechnungen und Auslegungen, sowie die grafische Darstellung in Grundrissen.

- Die **Beheizung** wird sowohl über Raumflächen, Flächenheizung und Luftbeheizung realisiert.
- Die **Be- und Entlüftung** des Gebäudes wird auf drei RLT-Geräte aufgeteilt, welche unterschiedliche Bereiche und Anforderungen abdecken.
- Die **Entwässerung** beinhaltet sowohl Schmutzwasser, Regenwasser als auch fetthaltiges Schmutzwasser aus der Küche.
- Die **Bewässerung** wird auf den aktuellen Stand der Technik gebracht und erfüllt alle hygienischen Anforderungen.

Ganzheitliche Planung der Technischen Gebäudeausrüstung für einen energieeffizienten Betrieb des Gebäudes.



The design engineering is provided for restoration and expansion of an elementary school in Duesseldorf.

It includes all relevant computations and constructions as soon the graphical restrictions and ground views.

-Heating is realised by planeheater, ground-heating and Air-warming.

-Ventilation and airing the building is separated in three air conditioning devices coping different areas and requirements.

-Dewatering includes drain water, rainwater and fatty Drain water from the kitchen.

-Water delivering is taken to current best available technology and fullfills all hygenic requirements.

Holisticaly planning of the building equipment for energy efficient operation of the school building.

