

Umbau / Sanierung Schulhaus 4, Rotkreuz



Ausgangslage

Die Schulanlage in Rotkreuz besteht aus mehreren Einzelbauten, welche zusammen auf der Geländekuppe zwischen der Waldeggstrasse und der Meierskappelerstrasse ein Ensemble bilden. Durch die einheitlich orthogonal und versetzten Gebäudeanordnungen entstehen interessante Aussenräume, welche unterschiedlich genutzt werden. Das Schulhaus 4 soll zusammen mit der Turnhalle instandgesetzt, d.h. den neuzeitlichen schulischen Bedürfnissen und den neuen gesetzlichen Vorschriften angepasst werden. Zudem möchte die Bauherrschaft das Gebäude für zusätzliche Nutzungen um ein Geschoss aufstocken.

Spezielle technische Anforderungen / Highlights

In einer Variantenstudie wurden mehrere Heizungs- und Kälteerzeugungsvarianten beurteilt. Auf Grund dieser Studie, hat die Bauherrschaft entschieden, die Erzeugung mittels Wärmepumpe mit Erdsonden kombiniert mit Fernwärme zu realisieren. Das Schulhaus 4 wird neu komplett von der Wärmepumpe mit Wärme versorgt. Die Schulhäuser 1 & 2,3,5 werden im Endausbau des Projektes neu mit Fernwärme versorgt. Da der Zeitpunkt der Fertigstellung der Fernwärme noch nicht feststeht, ist eine Übergangslösung geplant. Bis die Fernwärme bereit steht, wird die Gasheizung weiter betrieben. Auf Grund des Alters wird der bestehende Heizkessel durch einen neuen auf die kleinere Leistung abgestimmten Gasheizkessel ersetzt. Dieser versorgt nur noch die Schulhäuser 1 2 3 & 5. Zudem erhalten die Schulräumlichkeiten eine Klimaanlage, welche über das Erdsonden-Freecooling gekühlt werden. Sämtliche Räumlichkeiten werden bedarfsabhängig via CO₂ und Temperaturfühler belüftet. Die in die Jahre gekommene Turnhallenlüftung wird durch eine neue Lüftungsanlage ersetzt, welche die gesetzlichen Rahmenbedingungen einhält.

Planungsleistungen ahochn AG

Heizungstechnik
Luft- und Klimatechnik
Kältetechnik
Sanitärtechnik
Koordination HLKSE
Fachbauleitung HLKS

Kennzahlen

Termine: Projektplanung-/Realisierung: 2018-2020
Kennzahlen: Geschossfläche ca. 800m², Volumen: ca. 2'480 m³
Kosten: HLKS: ca. CHF 2.1 Mio.

Kontaktperson für Auskünfte: ahochn AG, Herr Cedric Queloz, Tel. 043-343 43 50, cedric.queloz@ahochn.ch