

Alters- und Pflegeheim St. Martin, Cazis

Bauherr

Heimkommission der Gemeinde Cazis
7408 Cazis

Architekt

Hansruedi Meuli
7412 Scharans

Planungs-/ Bauzeit

2011 - 2013



Leistungen

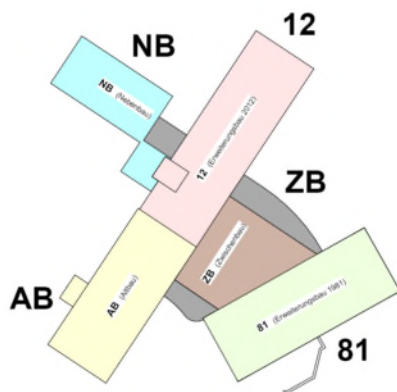
Heizungs-, Lüftungs- und Sanitär-Ingenieur, Fachkoordination

Objektbeschreibung

Umbau und Anbau des Alters- und Pflegezentrum St. Martin in Cazis.

Leistungsbeschreibung

Die Gemeinde Cazis hat einen Wettbewerb für den Um- und Erweiterungsbau des Alters- und Pflegeheim veranstaltet. Neben dem Altbau AB wurde im Jahr 1981 der Erweiterungsbau 81 und der Zwischenbau ZB er-



stellt. Zur Anlage gehören im Weiteren der Nebenbau NB und der Erweiterungsbau 2012.

Die Wärmeerzeugung ist im Altbau untergebracht, wobei eine Sole Wasser-Wärmepumpe und elektrische Widerstandsheizungen vorhanden waren.

Die Energiestudie der Balzer Ingenieure AG ergab, dass knapp über die Hälfte der Energie mittels elektrischer Widerstandsheizungen erzeugt wurde. Zudem konnte aufgezeigt werden, dass die Leistungszahl der Wärmepumpe kontinuierlich sank.

Aufgrund der schwierigen geologischen Verhältnisse wurden die Varianten Heizöl, Flüssiggas, Pellets, Holzschnitzel, Wasser-Wasser-Wärmepumpe (Grundwasser) und Sole-Wasser-Wärmepumpen gegenübergestellt. Bei sämtlichen Systemen wurde eine thermische Solaranlage geprüft.

Entschieden wurde, dass die Sole-Wasser-Wärmepumpe aus dem Jahre 2003 bestehen bleibt und durch eine zweite, welche mittels Kaskadenschaltung eingebunden, ergänzt wird.

Die Erdsonden der bestehenden Wärmepumpen und der neuen Wärmepumpe wurden zusammengelegt, wobei die bestehenden Erdsonden im Konzept integriert wurden. Die elektrischen Widerstandsheizungen konnten komplett ausser Betrieb gesetzt werden.

Im Neubau wurde eine Komfortlüftungsanlage eingebaut, wobei sämtliche Räume wie Essraum, Wäscherei etc. auch gelüftet werden. Im Bau 81 wurde aufgrund der notwendigen Sanierung der Sanitäranlagen auch eine Komfortlüftungsanlage in die Bewohnerzimmer eingebaut.

Der Raucherraum wurde zudem komplett neu be- und entlüftet.