

Neubau Seniorenzentrum Sonnmatt Uzwil, Schweiz



Projektbeschreibung

Gebäudeautomation für
Neubau Seniorenzentrum

Kunde

Seniorenzentrum Sonnmatt

Realisierung

2020 - 2022

Erbrachte Leistungen

- Elektroschema für Lüftung und Heizungs-Zentrale
- Steuerung von Lüftung und Heizung
- Steuerung von Licht und Beschattung
- Alarmierung

Erbrachte Leistungen

Der Zweckverband SeniorenZentrum Uzwil hat einen Neubau mit rund 80 Zimmern, Aufenthaltsräumen, Wellnessbereichen, Büros und zwei Küchen realisiert.

Die A. Lehmann Elektro AG lieferte für den ganzen Neubau die Gebäudeautomation und für die Heizung und die beiden Lüftungen das Elektroschema. Die auf mehrere Stockwerke verteilten Gewerke werden von total 11 Unterverteilungen (UVs), welche jeweils über eine Wago PFC-Steuerung verfügen, angesteuert.



Die Sensoren (Taster, Präsenzmelder, Thermostaten, VOC) und Aktoren (Storenaktoren, Heizstellventile) werden über KNX eingelesen resp. gesteuert. Die Beleuchtung wird über Dali angesteuert. Nebst diesen dezentralen Geräten, werden einige Steckdosen zentral in den Unterverteilungen geschaltet. Total sind etwa 950 KNX Geräte und 900 Dali Leuchten verbaut. Für die Beschattung durch die Storen wurden mehrere Sektoren definiert. Mit Hilfe von Wetterdaten und Windmessungen werden die entsprechenden Sektoren zentral angesteuert. Eine Lichtfarben Anpassung (Tunable White) ergibt in den Aufenthaltsräumen angenehmes Licht.

Die Lüftung wird über zwei unabhängige Unterverteilungen im Dachgeschoss gesteuert. Mittels Ethernet Kommunikation, zu den jeweiligen Stockwerk UVs, werden die Lüftungsklappen der einzelnen Räume angesteuert. Zu den weiteren Gewerken, wie Wärmerückgewinnung oder Wäscheabwurf, gibt es Schnittstellen.

Das Projekt brachte rein von seiner Dimension her einige Herausforderungen mit sich. Da die Apparatelieferungen und auch der Baufortschritt mehrmals stockten, war eine grosse Flexibilität bei der Konfiguration wie auch der Inbetriebnahme erforderlich. Dank dem unermüdlichen Einsatz der Projektbeteiligten konnte trotz der durch die Bauverzögerungen hervorgerufenen Parallelitäten zu anderen aktiven Projekten die jeweiligen Inbetriebnahme-Arbeiten termingerecht erledigt werden.