

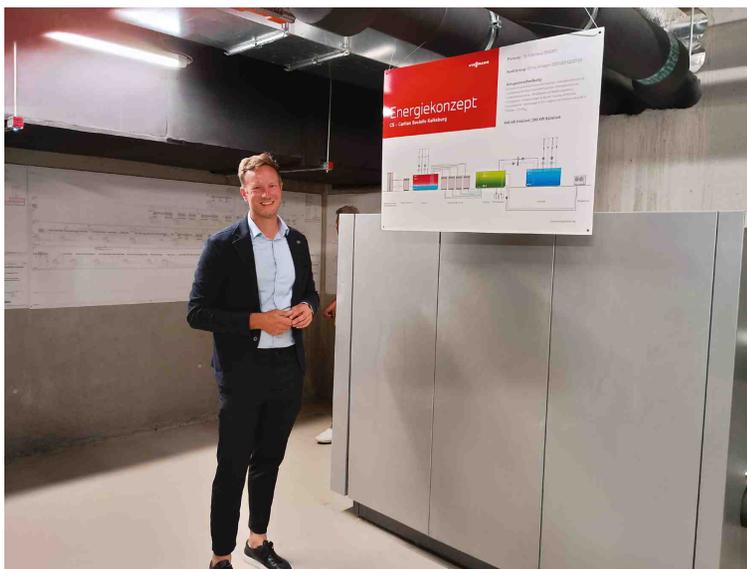
Pflegezentrum CS Kalksburg Lebensort für bis zu 152 Personen – grüner Lebensraum mit gänzlich grünem Energiekonzept.
Bild: CS Caritas Socialis



Umweltfreundliche Wärme und Kälte für Pflegezentrum

Grün ist nicht nur die Umgebung des Pflegezentrums, sondern auch die Energieversorgung

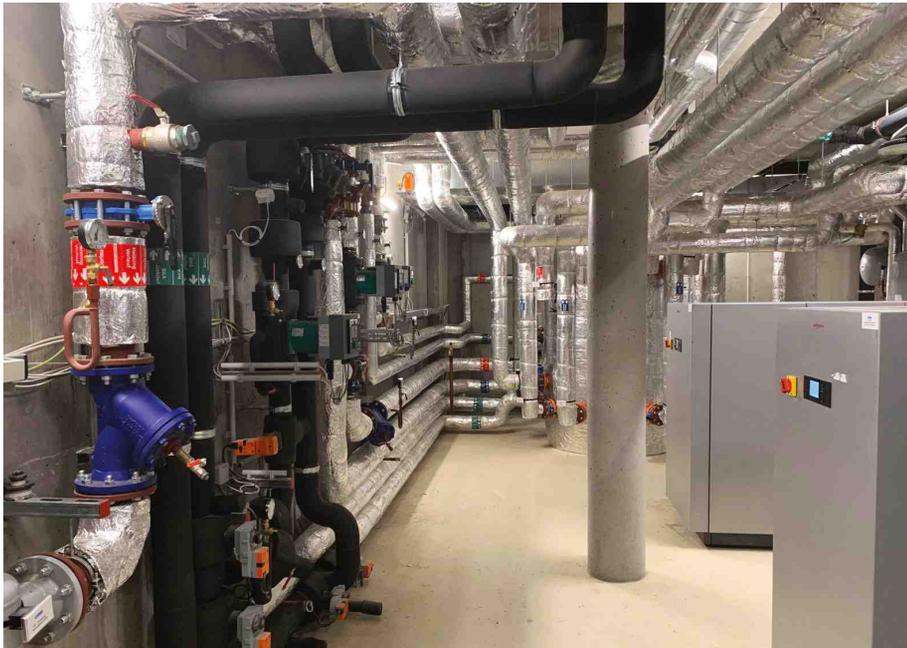
Das Pflegezentrum der Caritas Socialis – CS Kalksburg – bietet Menschen mit hohem pflegerischen Unterstützungsbedarf einen guten Ort zum Leben mit professioneller Pflege, bestmöglicher Schmerzlinderung, ergänzenden Therapien, Palliative Care und liebevolle Begleitung. Gemeinsam leben, feiern, lachen und zueinanderstehen in guten wie in herausfordernden Zeiten – das ist #menschenlebenstärken in der CS Kalksburg.



Ing. Thomas Gamperl erklärte das grüne Energiekonzept des Pflegezentrums.
Bild: Mitterbauer

Das Pflegezentrum der CS in Kalksburg bietet 152 Bewohnern eine neue Heimat in einer ganz besonderen Umgebung. Damit ist das Haus heute fast doppelt so groß wie früher. Die betreuten Menschen leiden oft an Demenzerkrankungen und werden von den Mitarbeitern liebevoll und fachgerecht betreut. In diesem Neubau gibt es nur noch Einzelzimmer, die in verschiedenen Gruppen organisiert sind. Im Hof sowie auf dem Dach stehen behindertengerechte Grünflächen zur Verfügung.

Der im Jahr 2021 geplante Neubau dieser besonderen Einrichtung verlangte, keine fossilen Energieträger einzusetzen, um in diesem besonderen, grünen Lebensraum den Nachhaltigkeitsgedanken bestmöglich



Ein Blick auf die Technik zeigt, dass die Versorgung mit grüner Wärme und Kälte auch in einem Neubau eine Herausforderung ist.

Bild oben: Viessmann
Bild links: Mitterbauer

systeme auf der Grundlage von erneuerbaren Energiequellen zu decken.

Die Wärmeerzeugung erfolgt konkret durch fünf Viessmann Sole-Wasser-Wärmepumpen, wovon die Grundheizlast, sowie die Warmwasserbereitung abgedeckt werden. Als Wärmequelle für die Wärmepumpen wird Erdwärme über zwei Sondenfelder genutzt. Die Erdwärmesonden bilden die Quelle, aus 56 Bohrungen am Gelände mit einer Tiefe von 150 m, für die Wärmepumpen.

In den Sommermonaten erfolgt kein Heizbetrieb, sondern lediglich die Erwärmung des Trinkwassers. Die notwendige Wärme dafür wird von der modernen Vitocal 350-G Pro C Hochtemperatur-Wärmepumpe erzeugt. Als Energiequelle können auch die beiden Luft-Sole Wärmetauscher genutzt werden.

Die Kälteversorgung wird über dieselben vier Sole-Wasser-Wärmepumpen gedeckt, die auch der Gebäudebeheizung dienen. Zudem sind Schicht-Pufferspeicher von

Enerlink in ausreichender Größe installiert worden. Da die Heizung und die Warmwasserbereitung mit unterschiedlichen Temperaturen zu betreiben sind, wurden diese beiden Systeme voneinander getrennt ausgeführt.

Die Gebäude-Heizungsversorgung erfolgt über eine Niedertemperaturschiene (45°C) und die Warmwasserbereitung auf einer Hochtemperaturschiene (65°C und größer). Für die Warmwasserbereitung wird aus den Pufferspeichern das Trinkwasser über drei Frischwasserstationen erwärmt.

Auf der Sekundärseite wird vorrangig mit Bauteilaktivierung sowie Decken- und Fußbodenheizung-/Kühlung gearbeitet.

„Unser Ziel war es, ein grünes Pflegezentrum CS Kalksburg zu errichten, um zukünftigen Generationen Rechnung zu tragen und auch eine attraktive Arbeitgeberin zu sein. Wir verwenden keine fossilen Energieträger, die Kühlung erfolgt über eine Betonkernaktivierung, wir nutzen Erdwärme und auf dem Dach der CS Kalksburg steht eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 152 kWp“, beschreibt Mag. Robert Oberndorfer, MBA, Geschäftsführer der CS Kalksburg, die Motivation auf Nachhaltigkeit zu setzen.

www.viessmann.at

FACTS

Bauzeit: August 2021 – September 2023
 Grundstücksfläche: 9.360 m²
 Bebaute Fläche: 4.540 m²
 Freifläche: 4.820 m²
 Bruttogeschoßfläche BGF: 16.050 m²
 Nutzfläche: 9.470 m²
 Extensiv begrünte Dachflächen: 2.225 m²
 Gesamtfläche aller Loggien, Terrassen und Balkone: 1.510 m²
 Photovoltaikanlage: 700 m² Leistung 152 kWp
 56 Tiefensonden á 150m
 4 x Vitocal 300-G Pro D140 – Gebäudekonditionierung
 1 x Vitocal 350-G Pro C210 – Hochtemperatur / Warmwasserbereitung
 2 x Luft-Sole Wärmetauscher als Rückkühler und Energiequelle
 EnerLink Schichtspeicher als Quellenmanager und Verteiler für Heizung und Kälte

Rechnung zu tragen und in die Realität umzusetzen.

Das waren die Anforderungen an das Energiekonzept. Das Team der Profionisten mit TB Käferhaus, Fa. Ortnier Anlagenbau und Viessmann Energiesysteme plante und realisierte entsprechend der Vorgabe der OIB-Richtlinie 6, die den erforderliche Wärmebedarf für die Raumheizung und die des Warmwassers, mindestens zu 80% durch Versorgungs-