



### **Titel der Diplomarbeit:**

Mikro-Fernwärmenetz für Gemeindezentrum in Gallzein

### **Projektteam:**

Arnold Simon

Steiner Andreas

### **Ausgangssituation:**

Das Projekt betrifft drei Gemeindegebäude: Das Gemeindeamt, inkl. Feuerwehrhaus, Kindergarten, Gemeindegaststätte und Veranstaltungssaal, welches momentan mit einem Ölkessel beheizt wird. Ein Schulgebäude (West-Fassade unter Denkmalschutz), in dem die Volksschule und eine Wohnung untergebracht sind, welches zurzeit über eine „Fernleitung“ beheizt wird. Daneben steht noch ein Gebäude mit einem Bewegungsraum, welcher über dieselbe „Fernleitung“ beheizt wird. Dazu kommt noch 1 Privatgebäude, welches mit einem dezentralen Ölkessel beheizt wird.

### **Zielsetzung:**

Die Gemeinde Gallzein strebt ein zukunftsorientiertes, umweltfreundliches und ökonomisches Heizungskonzept für die oben genannten Gebäude an. Um dies umzusetzen, wird der Umstieg von Öl-, auf Hackgutkessel angestrebt, da die Anschaffung für den Brennstoff günstig wäre. Zur Warmwasserbereitung in den Sommermonaten ist eine Solaranlage ebenfalls ein konkretes Thema. Es soll auch die Wirtschaftlichkeit eines Nahwärmenetzes untersucht werden.

### **Lösungen:**

- Analyse des Bestandes
- Berechnung der Heizlasten und Warmwassermengen
- Planung einer zentralen Wärmeversorgung für alle Gebäude
- Planung einer Solaranlage für die Warmwasserbereitung
- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Analyse der Förderkosten

### **Projektteam:**

HTL Jenbach: Dipl.-Ing. Rupprechter Walter

Unternehmen: Dipl.-Ing. Riedmann Andreas



Abb. 1 Ölkessel der zentralen Wärmeversorgung

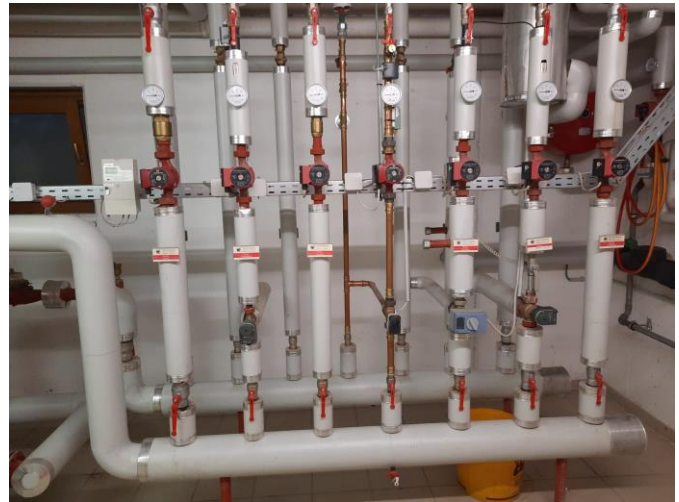


Abb. 2 Heizungsverteiler Gemeindezentrum



Abb. 3 Heizungsverteiler Schulgebäude