



## WA V182 - Dafins - Forschungsprojekt

### Architektur

#### Projektziele:

Energetische Optimierung MFH Dafins durch geringen Energiebedarf im Lebenszyklus - Errichtung, Wartung und Betrieb sowie für Energie zur Verwirklichung leistbaren Wohnraums  
Überprüfung der Umsetzbarkeit von Maßnahmen zur Erleichterung umweltfreundlicher Mobilität  
Ausstattung der Wohnungen mit marktbesten Haushaltsgeräten  
Nutzung von PV-Strom nach Mieterstrommodell  
Untersuchung eines neuen Wärmeversorgungskonzepts für Heizung und Warmwasser in Kombination mit einer PV-Anlage durch Einsatz von Kleinstwärmepumpen zur Brauchwasserbereitung je Wohnung über Fußbodenwärme.

### Energiekonzept

Der Wärmebedarf in den Wohnungen wird jeweils durch eine Sole/Wasser Wärmepumpe bereitgestellt.  
Von den zentralen Speichern wird Heizungswasser mit einem maximalen Temperaturniveau von 35°C zu den Wohnungs - Fußbodenheizungsverteilern gebracht.  
Dezentrale Kleinstwärmepumpen nutzen das niedrige Temperaturniveau der Fußbodenheizung zur Brauchwarmwasserbereitung. Im Sommer werden hierdurch zusätzlich die passiv solaren Gewinne genutzt und ein gewisser Kühlkomfort in den Wohnungen bereitgestellt.

**Bauherr** Alpenländische Heimstätte - Vorarlberg

**Architekt** DI Reinhard Drexel

**Bautyp** Neubau

**Baujahr** 2019/2020

**BGF (konditioniert)** 644 m<sup>2</sup>

**Leistungen** Haustechnik-Planung; Energiekonzeption; Energiemonitoring; Objektüberwachung;

**HWB nach OIB** 17 kWh/(m<sup>2</sup>a)

**HWB nach PHPP** 21 kWh/(m<sup>2</sup>a)

**Heizlast nach Norm** 10 kW