

# Schulung GEQ - Haustechnik

## I. Anforderungen an die Haustechnik (OIB Richtlinie 6, 2015)

- Begriffsbestimmungen
- Endenergiebedarf
- Gesamtenergieeffizienzfaktor
- Referenz-Heizwärmebedarf
- Erneuerbarer Anteil

## II. Haustechnik

### Wärmeabgabe

- Regelungsverluste
- Zusätzliche Anforderungen bei Flächenheizung

### Wärmeverteilung

- Unterputzverlegung
- Zweieitersystem, Wohnungsstation

### Wärmespeicherung - Eingabe typischer Speichersysteme

- Trinkwasserspeicher (Solarspeicher, Wärmepumpenspeicher)
- Heizungsspeicher
- Pufferspeicher mit Frischwassermodul
- Tank-in-Tank Kombispeicher
- Kombispeicher mit Edelstahl Wellrohr – Wärmetauscher
- Direkt beheizte Speicher (Stromboiler)

### Wärmebereitstellung - Erfassung gängiger Haustechniksysteme

- Pelletskessel mit Solaranlage (Fußbodenheizung im EG, Radiatoren im OG)
- Kombitherme mit Einzelraumlüfter
- Wärmepumpe monoenergetisch
- Wärmepumpe Tiefenbohrung mit Komfortlüftung
- Infrarotheizung mit Photovoltaiksystem
- Neubau: Anschluss an Nachbargebäude mit Ölheizung
- Neubau: Anschluss an Nachbargebäude mit Pelletskessel
- DG-Ausbau: Anschluss an bestehende Heizung

## **Fortsetzung Wärmebereitstellung - Erfassung gängiger Haustechniksysteme**

- Fernwärme Zweileitersystem mit Abluftanlage
- Zentraler Gaskessel mit Stromboiler
- Ölkessel mit integriertem Warmwasserspeicher
- Elektrische Nachtspeicheröfen mit Stromboiler
- Ölkessel mit Wärmepumpenboiler
- Stückholzkessel mit Pufferspeicher
- Pellets-Einzelraumheizer mit Wärmepumpenboiler

## **Thermische Solaranlage**

- Kollektorarten
- Anlagentypen

## **Photovoltaikanlage**

- Modultypen
- Peakleistung, Wirkungsgrad
- Größensoptimierung

## **Lüftung**

- Lüftung mit Wärmerückgewinnung
- Abluftanlage
- Einzelraumlüfter

## **III. Optimierung**

- Prüfen der Anforderungen
- Effizienzsteigerung und Optimierung
- Erstellung von Heizungsmustern