

Modul 11 – Wärmepumpen in bestehenden Mehrfamilienhäusern

Modultitel	Wärmepumpen in bestehenden Mehrfamilienhäusern
Zielgruppen	Heizungsbauer, Gebäudetechnikplaner, Mitarbeiter in der Planungsabteilung von Installationsunternehmen, Gebäudetechnikingenieure, Architekten
Voraussetzungen	Vertiefte Erfahrung in der Planung und Ausführung von Wärmepumpenanlagen
Leitziele	Die Teilnehmer erwerben das notwendige Wissen zur Planung von Luft-Wasser-, Erdwärme- oder Grundwasser-Wärmepumpenanlagen für Mietwohnungen

Kompetenzziele

Die Kursteilnehmenden:

- erkennen die verschiedenen Wärmepumpensysteme (Luft, Sonden, Grundwasser) in bestehenden Gebäuden und kennen deren Hauptmerkmale, Vorteile und Nachteile.
- kennen das Prinzip und die Konzepte von alternativen oder parallelen bivalenten Systemen.
- befassen sich mit Hydraulikschemas und deren Vereinbarkeit mit der Installation einer Wärmepumpe, einschliesslich der Auswahl der Umwälzpumpen.
- beurteilen die Bedingungen und Besonderheiten der Anlage (Statik, Stromversorgung, Akustik usw.).
- beherrschen die Dimensionierungen der Anlagen (Leistungsschätzung, Standardschemas, Grösse der Speicher usw.).
- berechnen die Kosten und die Rentabilität und analysieren die Finanzierungsmöglichkeiten einer Wärmepumpenanlage.
- dimensionieren und integrieren einen Heizspeicher.
- dimensionieren und integrieren eine Warmwasserbereitung.
- befassen sich mit Grundbegriffen der Regelung von Wärmepumpensystemen.
- kennen einige Fallstudien, die auf bestehenden Projekten basieren, sowohl im monovalenten als auch im bivalenten Bereich.

Dauer des Kurses

16 Lektionen an zwei Kurstagen,
Teilweise Übungen in Heimarbeit

Kursbestätigung

Ja