

Heizungswärmepumpen

- Titel:** Spezialsseminar - Planung von Groß-Wärmepumpen
- Kennziffer:** 020361
- Seminardauer:** 1 Tag
- Zielgruppe:** Fachplaner, Architekten, Haushersteller, Energieberater und Projektentwickler
- Beginn/Ende** 09:00 – 15:00 Uhr
- Teilnehmerzahl:** Min. 5 / Max. 15 Personen
- Ziel/Inhalt:** In dem Spezialsseminar sollen Auslegungs- und Dimensionierungsaspekte für den Einsatz von Wärmepumpen größerer Leistung im Geschosswohnungs- und NWG-Bau diskutiert und mögliche Lösungsansätze gegeben werden. Der Seminarteilnehmer kann nach dem Seminar mögliche Varianten unter Wirtschaftlichkeitsaspekten und technischer Machbarkeit besser beurteilen.
- Lernziel:**
- Markt- und Rahmenbedingungen
 - EnEV 2014/2016 im MFH und mögliche Lösungsansätze mit Wärmepumpen
 - o Potentiale von PV und WP im Vergleich zu anderen Lösungen
 - Wirtschaftlichkeit und Energiekosten
 - Trinkwassererzeugung im MFH mit Wärmepumpen
 - o TW-Speicherdimensionierung und Auslegung der erforderlichen WP-Heizleistung nach DIN EN 14540 (Beispielrechnung)
 - o Bivalente Lösungen mit Gas-Brennwert, BHKW, ...
 - Hydraulische Standardschaltungen
 - o Heizung
 - o TWW mit Zentralspeicher, Durchlaufspeicher, Frischwasserstationen
 - o Betrachtung dezentral mit elektr. Durchlauferhitzer
 - Wärmequellenbetrachtungen
 - o Luft -> Schall
 - o Erdreich (bivalente Anlagen Sole-WP + Gas-Brennwert) ; TRT
 - Kühlen mit WP (aktiv/passiv)
 - F-Gase-Verordnung und DIN EN 378 -1
 - Beispiel einer „Abwassernutzung“ mit WP
- Kosten:** Teilnahme, Seminarunterlagen und Seminarbewirtung kostenfrei.
Reisekosten übernimmt der Teilnehmer

<https://www.stiebel-eltron.de/de/home/service/schulungen.filter1=all.filter2=Leipzig.sort=1.page=1.html>