



ETU Nord Online-Seminare

Hydraulischer Abgleich im Wohngebäudebestand (Ein- u. Zweifamilienhäuser)

▸ SEMINARBESCHREIBUNG

Nach einer energetischen Sanierung der wärmeübertragenden Umfassungsflächen und bei Austausch der Wärmeenergieerzeugung wird ein hydraulischer Abgleich in Verbindung mit einer Heizungsoptimierung notwendig um staatliche Zuschüsse aus den aktuellen Förderprogrammen von Bund und Ländern zu erhalten. Wie läuft eine Heizungsoptimierung mit **Optimus 3D PLUS** in Praxis ab? Damit wollen wir uns in dem Online-Seminar intensiv auseinandersetzen.

▸ SEMINARINHALT

Lernabschnitt I: Fachtechnische Grundlagen und 3D-Gebäudemodellierung

- Optimierung der Wärmeverteilung im Gebäudebestand nach der Optimus-Studie – Hydraulischer Abgleich (Verfahren B)
- Import und Organisation von 3D-Gebäudemodellen in der Projektverwaltung (BIM-Workflow | Datenaustausch)
- Anreichern von 3D-Gebäudemodellen in HottCAD um Gebäudeinformationen mit ausreichender Informationstiefe
- Erläuterung der Aufgabenstellung für das anschließende Selbststudium mit Lernzielkontrolle

Lernabschnitt II: Berechnung des hydraulischen Abgleichs (Verfahren B)

- Funktionsweise der Heizungsanlage im Ist-Zustand erfassen, einzelne Komponenten der Anlage korrekt bewerten
- Softwareeingabe der Heizungsanlage (Gebäudeangaben, Heizkreise/Stränge und Räume)
- Berechnung und Dokumentation des hydraulischen Abgleichs nach der Optimus-Studie (Verfahren B) - Heizkörperanlagen
- Erläuterung der Aufgabenstellung für das anschließende Selbststudium mit Lernzielkontrolle

Lernabschnitt III: Optimierung der Wärmeverteilung im Gebäudebestand

- Erläuterung u. Bewertung der Berechnungsergebnisse im Ist-Zustand – Wo ist eine Optimierung sinnvoll möglich?
- Austausch der Thermostatventile an den Heizkörpern (Herstellerneutrale Berechnung und Hersteller-Stammdaten)
- Austausch der Heizungsumwälzpumpe (Herstellerneutrale Berechnung, Pumpen-Bauarten und Hersteller-Stammdaten)
- Austausch von kritischen Heizkörpern und Absenkung der Systemtemperaturen (Vorlauf- und Rücklauftemperatur)

▸ ZIELGRUPPE, DAUER & KOSTEN

- Zielgruppe:** Energieeffizienz-Expertinnen und Experten, SHK-Fachhandwerkerinnen und Fachhandwerker
- Dauer:** 6 Unterrichtseinheiten in 3 Lernabschnitten á 90 min (kleine Gruppen)
- Kosten:** 299,- € pro Seminarteilnehmer zzgl. MwSt. In den Kosten enthalten sind Seminarunterlagen und 3 aufeinander abgestimmte Lernabschnitte als Online-Seminar
- Referent:** Torsten Nolte, Kontakt über Tel.: 04181-92 88 190 oder E-Mail: office@etu.de