

# Gebäudeenergiekonzepte im Bestand mit Fokus Nichtwohngebäude

**Ganzheitliche Gebäudeenergiekonzepte im Bestand** gelingen, wenn Gebäudehülle, Erzeugung, Verteilung/Übertragung, Nutzung und Teillastverhalten abgestimmt sind – so entstehen effiziente Wärme- und Kältekonzepte bei minimalen Investitions- und Betriebskosten. Da dieses Gesamtbild selten vorliegt, sollten Bauherren und Planer frühzeitig, idealerweise über mehrere Heizperioden, belastbare Daten erheben: Lassen sich Heizkurven senken? Wie verhält sich der Bedarf zur Außentemperatur? Diese Analysen schaffen Systemverständnis und führen zu rationalen, kosteneffizienten Entscheidungen.

### Schwerpunkte der Fortbildung

- Optimierung Gebäudehülle, Zusammenspiel Wärmepumpenanwendung im Bestand
  - Welche Herausforderungen liegen im Gebäudesektor aktuell im Fokus?
  - Welche Potentiale können wie gehoben werden?
  - Wie priorisiere ich Sanierungsmaßnahmen richtig?
- Planung von (Spitzenlast-) Erzeugern im Bestand in Kombination mit oberflächennahen geothermischen Systemen
  - Einführung in das thermische und elektrische Lastmanagement von Gebäuden
  - Einführung in multivalente Heizungsanlagen
  - Ökologische und ökonomische Variantenbewertung nach VDI 2067
- Systemoptimierung (Heizen, Kühlen, Speichern) mittels MSR unter Berücksichtigung verschiedener Wärmeübertrager
  - Einführung zu Messkonzepten
  - Einfache und günstige Konzepte zur Energieeinsparung durch Gebäudeautomatisierung im Bestand sowie Entwicklung von Konzepten anhand von Praxisbeispielen

### Kursinhalte

Veranstalter	Fraunhofer IEG
Sprache	Deutsch
Zielgruppe	TGA – Planer, Versorgungsunternehmen, Architekten, Interessierte
Prüfungsart	Abschlussprüfung nach der Fortbildung
Führung durch Labore	ja

### Überblick

- 2 Tage Fortbildung (Präsenz)
- Zertifikat als Bescheinigung
- 1.800,00€ netto

27.11. - 28.11.2025

19.03. - 20.03.2026

09.07. - 10.07.2026

### Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael Rath  
Integrierte Gebäudeenergiechnik

[weiterbildung@ieg.fraunhofer.de](mailto:weiterbildung@ieg.fraunhofer.de)

Fraunhofer IEG  
Am Hochschulcampus 1  
44801 Bochum  
[www.ieg.fraunhofer.de](http://www.ieg.fraunhofer.de)

