

Vergleichende Gegenüberstellung der Gebäudeauslegung nach Norm und mit dynamischer Gebäudesimulation

Die Hypothese lautet: Die Auslegung von Gebäuden nach der Norm führt generell zu überhöhten Bedarfswerten, die sich negativ auf die Gebäudetechnik auswirken. Bisher wurde dadurch einfach die Brennerleistung überdimensioniert. Wenn heute über integrierte Energiekonzepte mit Wärmenetzen, Geothermie und Wärmepumpen nachgedacht wird, hat diese Überdimensionierung massive Nachteile die Gesamteffizienz betreffend.

In der Arbeit soll der Energiebedarf eines zu definierendes Einfamilienhaus und eines Bürogebäude (einfacherer Art) einmal nach der Norm und zum Zweiten mit einer dynamischen Gebäudesimulation ermittelt werden. Beide Auslegungen sollen miteinander verglichen werden und die sich ergebende Diskrepanz ggf. Analysiert und hochgerechnet werden. Daraus sind Empfehlungen für die energetische Gebäudeauslegung abzuleiten.

Diese Arbeit geschieht in Zusammenarbeit mit Bayern Innovativ.

Idealerweise bringen Sie dazu mit:

- Studium z.B. im Bereich Ingenieurwesen, Regenerative Energien – Energietechnik, Electrical Engineering, Systems Engineering
- Gute Kenntnisse im Bereich Datenanalyse, Statistik, Office
- Eigenständige Arbeitsweise und „Packen-wir’s-an“-Mentalität

Ansprechpartner:

Prof. Mike Zehner, michael.zehner@th-rosenheim.de

Prof. Dr.-Ing habil. Oliver Mayer, Bayern-Innovativ, 0911 2067 1233