

Experimenteller Aufbau und messtechnische Evaluierung von Kühlsystemen in Gebäuden der Gründerzeit (Projekt COOL-KIT)

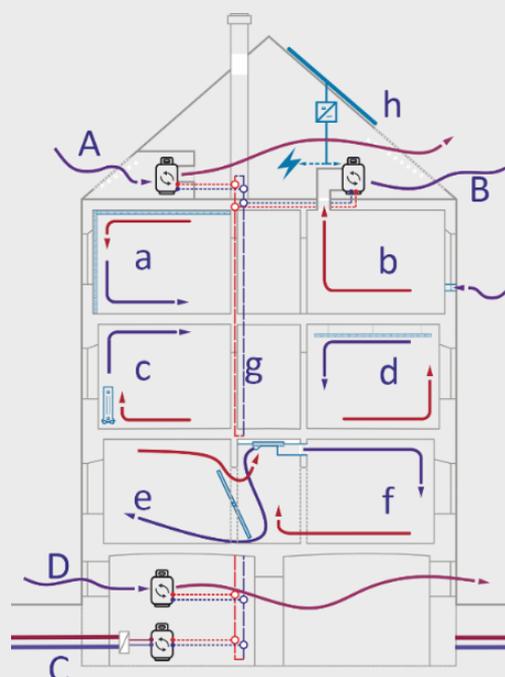
Umfeld: Das Projekt COOL-KIT entwickelt Systemlösungen zur Kühlung von Gebäuden aus der Gründerzeit. Gebäude aus dieser Zeit, die die Zentren vieler europäischer Städte prägen, sind zunehmend urbanen Hitzeinseln ausgesetzt und leiden unter einem Wildwuchs ineffizienter Single-Split-Geräte. Die zu entwickelnden Kühlsystemlösungen umfassen verschiedene Ansätze (Kühldecken, Zuluftkühlung, Konvektoren), die Nutzung von PV und Geothermie, sowie eine vorausschauende Regelungstechnologie, um ein optimales Energiemanagement zu gewährleisten. Ausgewählte Systemkonfigurationen werden in mehreren Gebäuden implementiert und hinsichtlich Energie, Ökonomie, Ökologie, Komfort und Potenzial für die Integration in künftige Microgrids bewertet.

Aufgabe: Das Ziel der Masterarbeit liegt in der Konzeption, in der Begleitung des Aufbaus und in der Inbetriebnahme eines Kühlsystems für drei Innenräume eines Gründerzeitgebäudes, sowie in der Durchführung einer energietechnischen Evaluierung.

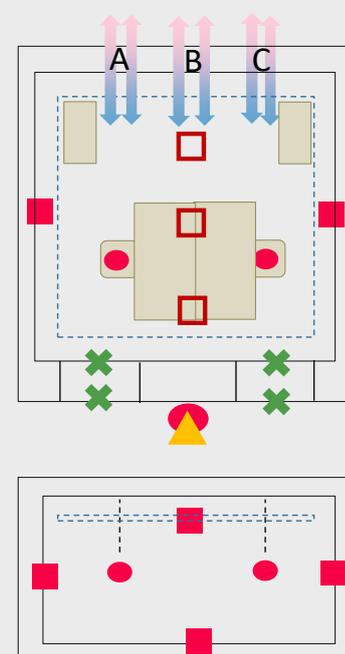
Gründerzeitgebäude



Kühlsysteme



Messkonzepte



Rahmenbedingungen

Beginn: ab sofort

Dauer: ca. 5 Monate

Arbeitsort: Inffeldgasse 25b

Entschädigung: gegeben

Die Arbeit kann auch im Rahmen einer studentischen Mitarbeit durchgeführt werden.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. Christoph Hochenauer
christoph.hochenauer@tugraz.at