

Abschlussworkshop zum Forschungsprojekt

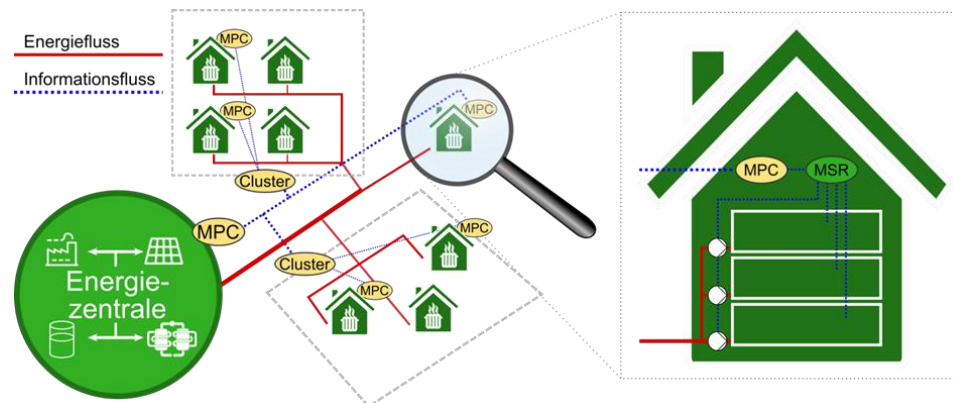
ÖKO-OPT-AKTIV

Optimiertes Regelungs- und Betriebsverhalten thermisch aktivierter Gebäude zukünftiger Stadtquartiere

Freitag, 16.09.2022

TU Graz, CAMPUS Inffeldgasse
Inffeldgasse 11, 8010 Graz

Das Projekt **ÖKO-OPT-AKTIV** zielt darauf ab, die Regelung der Energiesysteme ganzer Stadtquartiere zu verbessern. Durch ein optimiertes Zusammenspiel der Energiezentrale mit den Regelungen in den Gebäuden können thermische Massen gezielt im Sinne einer ökonomisch und/oder ökologisch optimalen Energieversorgung genutzt und der Eigenverbrauch von erneuerbaren Energiequellen maximiert werden. In Simulationsstudien wird an Hand des Grazer Stadtquartiers „Reininghaus“ das Potential einer solchen intelligenten, vorausschauenden Regelung untersucht und bewertet.



Anmeldung

Die Teilnahme ist kostenlos, um **Anmeldung** bis spätestens **09.09.2022** unter <https://best-research.eu/content/workshop-anmeldung-oekoaktiv> wird gebeten. Die Teilnehmer*innenanzahl ist begrenzt!

Programm

ab 8:30	Come-Together mit Kaffee
9:00	Begrüßung und Vorstellung des Projektes <i>ÖKO-OPT-AKTIV</i>
9:15 – 10:00	Vorstellung der entwickelten intelligenten Regelungsmethode und Präsentation der Ergebnisse
10:15 – 11:00	Workshop: Praktische Umsetzung von intelligenten Regelungsmethoden - Chancen und Hindernisse
ab 11:00	Ausklang bei Getränken und Brötchen

Für urbane Energiesysteme konnte in den vergangenen Jahrzehnten durch verbesserte Gebäudehüllen und die Einbeziehung regenerativer Energieträger ein großes Einsparungspotential aufgezeigt werden. Einsparpotentiale durch ein verbessertes Zusammenspiel der Energiesysteme der einzelnen Gebäude auf Stadtquartierebene wurden bisher jedoch noch kaum untersucht.

Eine intelligente, vorausschauende Regelung der Energiezentrale kann zukünftige Einflussgrößen (solare Einstrahlung, Außentemperatur, variable Preise) bei der Einsatzplanung der Erzeugeranlagen und der Speicherbewirtschaftung berücksichtigen. Im Projekt ÖKO-OPT-AKTIV wurde darüber hinaus eine Koordination mit den Gebäuden bis hin zu deren Einzelraumreglern untersucht, welche der Energiezentrale durch ein geschicktes Verschieben der Lasten mehr Flexibilitäten zur Verfügung stellen, ohne den Komfort der Bewohner einzuschränken. Gerade Gebäude mit Bauteilaktivierung haben hier ein großes Potential, stellen aber die Regelungstechnik vor große Herausforderungen, die ebenfalls mit modellprädiktiven Regelungen gelöst wurden.

Im Fokus des Projektes standen die Skalierbarkeit der Methode auf Quartierebene sowie die wirtschaftliche und ökologische Bewertung der getroffenen Maßnahmen in umfangreichen Simulationsstudien. Im Workshop wollen wir Ihnen diese Ergebnisse präsentieren und über die Chancen und Hindernisse für eine praktische Umsetzung der entwickelten und ähnlicher Methoden diskutieren.

Gleich anmelden!



Anfahrtsplan „TU Graz - Campus Inffeldgasse“



Inffeldgasse 11, EG, 8010 Graz

Auf Grund der beschränkten Parkplatzsituation empfehlen wir, möglichst öffentlich anzureisen.

Öffentlich: Straßenbahnlinie 6, Buslinien 64, 72, 63 und 66, Haltestelle „Schulzentrum St. Peter“

Auto: Um auf dem TU Graz Gelände parken zu können, senden Sie bitte Ihr Kennzeichen an office@best-research.eu