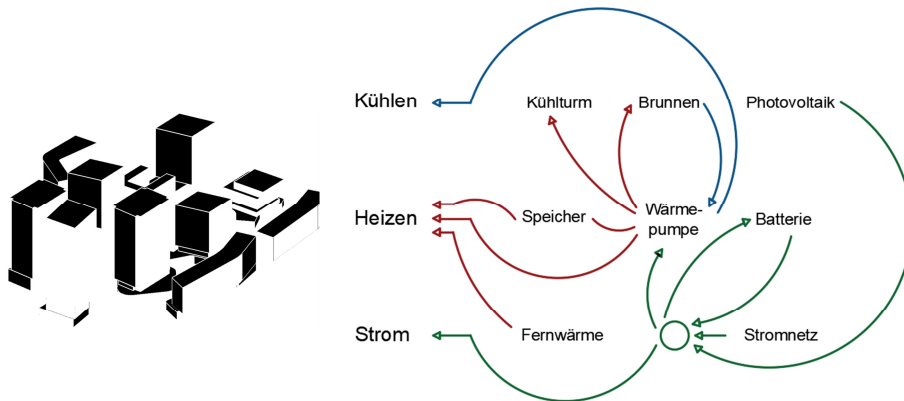


Workshop zum Forschungsprojekt

ÖKO-OPT-QUART

Ökonomisch optimiertes Regelungs- und Betriebsverhalten komplexer Energieverbände zukünftiger Stadtquartiere

Freitag, 25.01.2019
 ÖAMTC Stützpunkt Graz-West
 Alte Poststraße 161, 8020 Graz



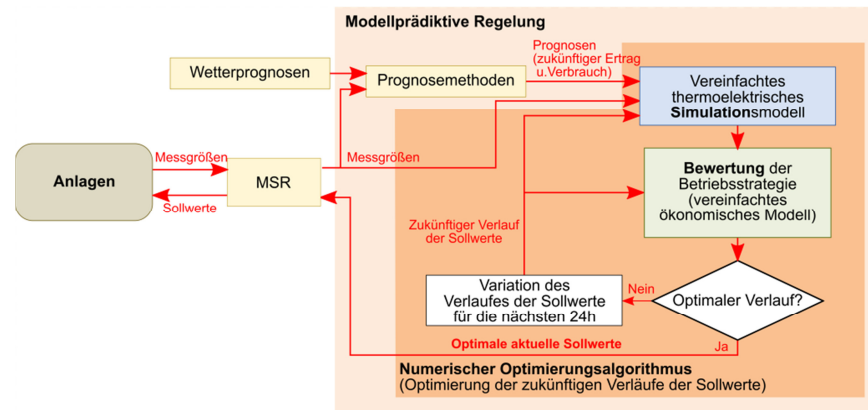
Im Projekt **ÖKO-OPT-QUART** werden Regelungssysteme zur Energieversorgung von Stadtquartieren entwickelt und untersucht. Energietechnische, regelungstechnische und ökonomische Simulationsmodelle ermöglichen den Vergleich verschiedener Regelungsstrategien.

Die Teilnahme ist kostenlos, um **Anmeldung** bis spätestens **23.01.2019** unter workshop20190125@bioenergy2020.at wird gebeten. Die Teilnehmeranzahl ist begrenzt!

Programm

ab 8:30	Come Together mit Kaffee
9:00	Begrüßung und Vorstellung des Projektes ÖKO-OPT-QUART Markus Gölles, Daniel Muschick (BE2020)
9:15 – 10:00	Bewertung des Einsatzes modellprädiktiver Regelungen bei komplexen Energieverbänden in Stadtquartieren Hermann Schranzhofer (IWT), Ingo Leusbrock (AEE), Andreas Moser (BE2020)
10:15 – 11:00	Technische Umsetzung einer modellprädiktiven Regelung Siegfried Stark (TB Starchel), Franz Lackner (PMC), Karl Eibisberger (ISWAT)
ab 11:00	Ausklang bei Getränken und Brötchen

Die Versorgung zukünftiger Stadtquartiere mit Energie, ob Strom oder Wärme, sollte einen hohen Anteil erneuerbarer Energieträger aufweisen. Diese unterliegen jedoch natürlichen Schwankungen, die man in der Planung und im Betrieb berücksichtigen muss. Zudem entwickeln sich die Märkte in Richtung variabler Preise von Strom aus dem - oder der Einspeisung von Strom in das - Netz. Schließlich führt eine zunehmende Elektrifizierung der Energieversorgung zu einer stärkeren Kopplung zwischen den Sektoren Wärme, Kälte und Strom. Die Betriebsführung eines Energieverbundes wird somit zunehmend komplexer. Trotz zunehmender Komplexität muss von der eingesetzten Regelungsmethode ein stabiler, ökologischer und ökonomischer Betrieb bewerkstelligt werden. Ein Beispiel einer derartigen Regelungsmethode ist die, auf vorausschauende Optimierung basierende, **modellprädiktive Regelung**.



ÖKO-OPT-QUART untersucht, wie solche vorausschauenden Regelungen im praktischen Einsatz gewinnbringend eingesetzt werden können. Dazu wurden energietechnische, ökonomische und regelungstechnische Modelle zur Simulation der Betriebsführung komplexer Energieverbünde entwickelt und beispielhaft auf ein Quartier des Projektes Reininghaus angewandt.

Anfahrtsplan



Der Workshop findet mit der freundlichen Unterstützung des Österreichischen Automobil-, Motorrad- und Touringclubs (ÖAMTC) im Stadtentwicklungsgebiet Graz-Reininghaus statt.