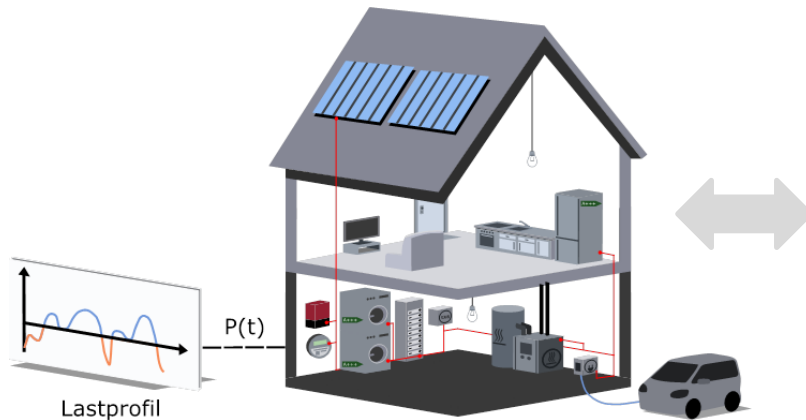


Entwicklung eines stationären Matlab-Modells zur Nachbildung von Wohngebäuden

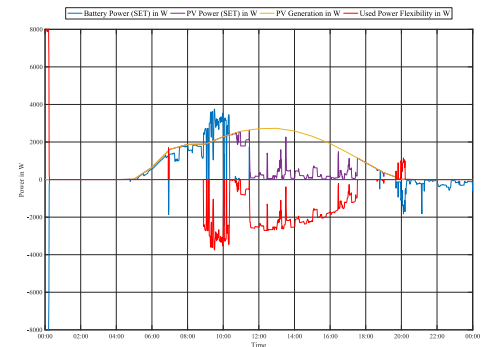
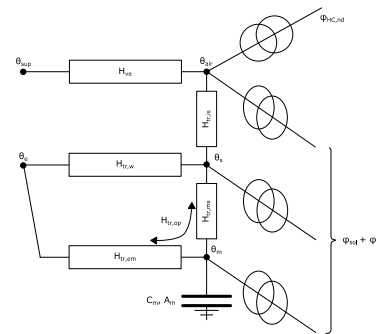
Motivation

- Dynamische Berechnung der Innenraumtemperatur $\vartheta_R(t)$ und des Wärmebedarfs \dot{Q}_R mit anschließender Kopplung von Wärmeerzeugungsanlagen
- Unabhängigkeit von Messkampagnen und Standardlastprofilen
- Verbesserte Flexibilität in der Modellierung von Wohngebäuden



Herausforderungen

- Entwicklung eines ganzheitlichen stationären normgerechten Gebäudemodells nach DIN EN ISO 13790 und weiteren Normen
- Ein- und Mehrzonenmodell mit Kopplungen zwischen definierten Räumen
- Umsetzung in der Simulationsplattform *elenia Simulation Environment*
- Erprobung und Validierung anhand Simulationsszenarien



Zu dieser Fragestellungen betreue ich eine **Diplom- , oder Masterarbeit**.
Interessierte Studierende können sich jederzeit gerne bei mir melden.