

für den Bereich Energiespeicherung

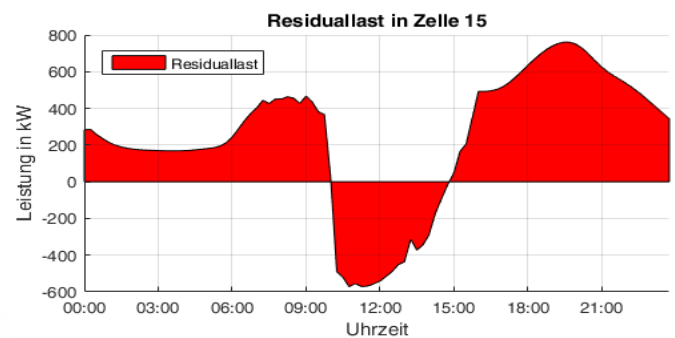
Titel der Arbeit:

„Integration von elektrischen und thermischen Speichern in die kommunale Energieversorgung“

Hintergrund:

Um eine effiziente und umweltverträgliche Energieversorgung bei voller Versorgungssicherheit zu erreichen, ist es notwendig die vorhandenen erneuerbaren Energiequellen möglichst umfassend zu nutzen.

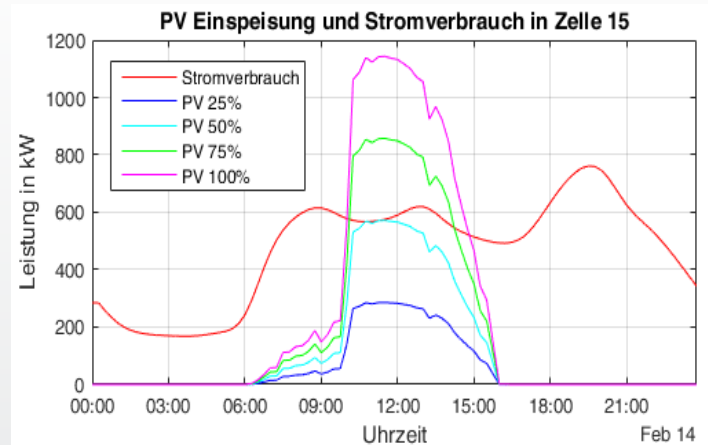
Eine Möglichkeit, um dies trotz der fluktuierenden Einspeisung zu erreichen, ist die Implementierung von Speicherstrukturen. Diese sollen dazu beitragen, erneuerbare Energie auch dann bereitzustellen, wenn keine Sonne scheint und kein Wind geht.



Es soll untersucht werden, inwieweit die Integration von Speichern zur Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien technisch und auch wirtschaftlich Sinn macht. Dazu sollen verschiedene Technologien und Speichergrößen betrachtet werden.

Umriss der in der Arbeit behandelten Inhalte:

- Technologierecherche zum Thema elektrische & thermische Speicher
- Berechnung der erhöhten Einbindung von erneuerbaren Energien und der Autarkiegrade in verschiedenen Szenarien
- Wirtschaftliche Evaluierung
- Schriftliche Dokumentation der Arbeit



Anforderungen:

Grundlegende Kenntnisse der Thermodynamik und Energietechnik; Freude an der Forschung; Teamfähigkeit

Zeitpunkt:

Ab sofort! Sowohl im Rahmen einer Bachelorarbeit als auch als Projektarbeit durchführbar.

Kontakt:

Dipl.-Ing. Benjamin Böckl, Lehrstuhl für Energieverbundtechnik, Montanuniversität Leoben
 Tel.: +43 (0)3842 402 5407
 benjamin.boeckl@unileoben.ac.at