

Speichertechniken

Dozent: Stefan Wolf

Wind, Sonne und Regen liefern uns lebensnotwendige Ressourcen. Elektroenergie, Wärme und Wasser gibt es reichlich, aber leider nicht regelmäßig und nicht zu den Tageszeiten und in den Mengen, wie sie im Alltag gebraucht werden. Dezentral und aperiodisch anfallende Ressourcen zu speichern ist keine Erfindung des „Erneuerbare Energien Zeitalters“, sondern seit dem Sesshaft werden von Menschen geübte Praxis. Futtermieten, Eiskeller, getrocknetes Fleisch und Früchte sind nur einige der bekanntesten Speichertechniken früherer Jahrhunderte. Heute dienen Speichertechniken im Eigenheimbereich überwiegend zur Speicherung von Elektroenergie, Wärme/Kälte und Wasser. Hierfür bedarf es zeitgemäßer Lösungen. Sie sind Voraussetzung dafür, dezentral anfallende Ressourcen zu sammeln und möglichst verlustarm zu lagern. Nur so können die gespeicherten Medien später bedarfsgerecht bereitstellen werden. In diesem Kurs werden verschiedenste dezentrale Speicherarten vorgestellt, verglichen und ihre Gebrauchseigenschaften diskutiert.

Aus dem Inhalt:

- Was ist Energie und warum muss sie gespeichert werden?
- Speicherarten
- Das Gebäude als Speicher
- PV-Speicherarten
- Eisspeicher
- Warmwasserspeicher
- Pufferspeicher
- Brauchwasserspeicher

Das Projekt „GREENCRAFT“ wird im Rahmen des ESF-Bundesprogramms „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung befördern. Über grüne Schlüsselkompetenzen zu klima- und ressourcenschonendem Handeln im Beruf - BBNE“ durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und den Europäischen Sozialfonds gefördert.