

Praktikum

Betreuung einer Versuchsanlage zur thermischen Energiespeicherung in flüssigen Sorbenzien

BEGINN: AB SORORT

BEARBEITUNGSZEITRAUM: FLEXIBEL; MIND. 3 MONATE

Thermische Energiespeicher können dabei helfen, den globalen Primärenergieverbrauch zu reduzieren. So ermöglichen sie beispielsweise die Integration fluktuierender erneuerbarer Energien in den Wärmesektor oder die zeitlich und örtlich flexible Verwertung industrieller Abwärme. Ein vielversprechendes Speicherkonzept stellt die sorptive Energiespeicherung auf Basis wässriger Salzlösungen dar, die derzeit am ZAE Bayern im Rahmen eines Forschungsprojekts grundlegend untersucht wird. Im Vergleich zu sensiblen oder latenten Speichern können sie deutlich höhere Energiespeicherdichten erreichen und einen Großteil der Energie theoretisch verlustfrei über lange Zeiträume speichern.

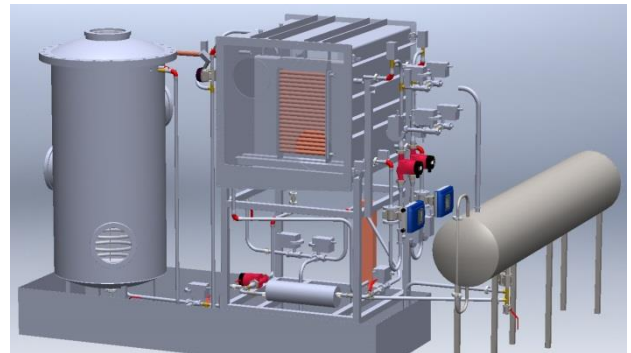


Bild: CAD-Modell der Versuchsanlage

Am ZAE Bayern wurde eine Versuchsanlage zur Untersuchung der thermischen Energiespeicherung in flüssigen Sorbenzien aufgebaut. Derzeit erfolgt die Inbetriebnahme der Anlage. Mit dieser ist es möglich, erste Betriebserfahrungen mit dem neuen Speichertyp zu sammeln und grundlegende Erkenntnisse, z. B. zu Energiespeicherdichte und Leistungsdichte, zu gewinnen. Im Rahmen dieses Praktikums erhalten Sie einen umfassenden Einblick in die experimentelle wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich der Energieforschung. Zu Ihren Aufgaben gehören die Betreuung der Anlage im Betrieb und die Unterstützung bei technischen Erweiterungen und Optimierungen an Hard- und Software.

QUALIFIKATION:

- Studierende im Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Energietechnik, Automatisierungstechnik o.ä.
- Selbstständige und sehr gewissenhafte Arbeitsweise
- Vorkenntnisse in LabVIEW und/oder TwinCAT wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich

Aussagekräftige Bewerbungen an: **Dieter Pressl, M. Sc.**

E-Mail: dieter.pressl@zae-bayern.de

Telefon: **089-329442-67**

unter Angabe der **Referenz: 20181016_TESDIPR**

Hausanschrift: Walther-Meißner-Str. 6, 85748 Garching