

Angebot WS20

WS 2020 RegErg P / Regenerative Energien

Cluster	Regenerative Energien
Projekttitlel	Untersuchung des optischen Wirkungsgrads eines Flachkollektors in einem Sonnenlichtsimulator in Abhängigkeit vom Mediendurchfluss und den Einstrahlungsbedingungen
Betreuer	Prof. Veeseer thomas.veeser@haw-hamburg.de
Anzahl Plätze	Plätze: 3-4 davon noch frei: 3-4
Informationen	Raum 508
Weitere Info.	Bei Prof. Veeseer, Raum 508

Im Zentrum für Energietechnik (ZET) steht ein Sonnenlichtsimulator zur Untersuchung von thermischen Solarkollektoren zur Verfügung:



Der Wirkungsgrad thermischer Solarkollektoren hängt von einer Reihe Betriebsparameter ab, die an dem Versuchsstand mit hoher Genauigkeit variiert werden können.

Einige der Parameter sind in vorangegangenen Projekten bereits untersucht worden. Im vorliegenden Projekt soll untersucht werden, ob der optische Wirkungsgrad des Kollektors davon abhängig ist, mit welcher Durchflussgeschwindigkeit der Wärmeträger (hier Wasser) durch den Kollektor fließt. Daneben soll untersucht werden, ob die Einstrahlintensität einen Einfluss auf den optischen Wirkungsgrad hat und ob es Wirkungen der durch die Temperaturregelung des Sonnenlichtsimulators bedingten Luftströmung gibt.