

CollFieldEff+

Modellierung der thermischen Leistung von Kollektorfeldern und Entwicklung einer Methodik zur In-situ-Leistungsprüfung

Programm / Ausschreibung	FORPA, Forschungspartnerschaften NATS/Ö-Fonds, FORPA NFTE2015	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.06.2016	Projektende	30.11.2019
Zeitraum	2016 - 2019	Projektlaufzeit	42 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel des Dissertationsprojekts ist die Verbesserung der Kenntnis und Charakterisierung der thermischen Leistungsfähigkeit von Solarkollektorfeldern bzw. Solarkollektoren im realen Anlagenbetrieb. Der methodische Zugang ist zum Ersten eine präzise Kollektorfeldmodellierung und zum Zweiten die Entwicklung eines quasi-dynamischen In-situ-Kollektorfeldtests. Für Kollektorfelder gibt es bisher keinen quasi-dynamischen In-situ-Kollektorfeldtest, der auf einer adäquaten Kollektorfeldmodellierung aufbaut. Zur Sicherstellung der Praxisrelevanz soll der In-situ-Kollektorfeldtest auch mit kommerzieller Messtechnik durchführbar sein. Die neuen Kollektorfeldmodelle werden in eine Simulationsumgebung für thermische Solaranlagen implementiert.

Projektpartner

- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)