

Klimaschutzwettbewerb
Erneuerbare Energien.NRW (2. Einreichrunde)

Projekt: „Mikroheliex-Feldtest - MHF“

Projektleitung:

Hilger GmbH, Wipperführt

Kontakt:

Herr Patrick Hilger
Tel.: 02267-880371

Laufzeit:

23.03.2018 – 22.03.2021

Aktenzeichen:

KEE-2-021

Verbund:

- Fachhochschule Aachen – Solar Institut Jülich (SIJ)
- Heliokon GmbH, Bergisch Gladbach

Projektbeschreibung:

Das übergeordnete technische Ziel ist die Entwicklung, Fertigung einer Nullserie und Qualifikation eines kostenoptimierten Mikroheliostaten von ca. 3m² Größe mit angestrebten Systemkosten von unter 90 €/m² bei einer kalkulierten Produktion von mindestens 480.000 Stk/a.

Hierfür sind im Einzelnen die folgenden Arbeitsschwerpunkte vorgesehen:

- Gesamtüberarbeitung der beim SIJ entwickelten Optimierungssoftware SolCal
- Entwicklung einer Mikroheliostat-Steuerung (Einzel, Feld, Kommunikationstechnik, Autarkie)
- Produktionstechnische und konstruktive Optimierung für massenfertigungstaugliche Produktionsprozesse
- Berücksichtigung umweltverträglicher Materialien und energieeffizienter Produktionsprozesse
- Entwurfsplanung einer Fertigungsanlage zur Berechnung von belastbare Stückkosten und Abschätzung zukünftiger Kostenfunktionen
- Fertigung von Mikroheliostaten für die Montage eines ca. 50m² großen Versuchsfeldes am Solarthermischen Versuchskraftwerk in Jülich
- Vermessung, Langzeittest und Qualifikation des Mikroheliostatenfeldes

Gesamtausgaben: 1.047.286,99 €

Zuwendungssumme: 776.400,01 €