

Klimaschutzwettbewerb EnergieSystemwandel.NRW (1. Einreichrunde)

Projekt: „HelioNRW - Errichtung eines Prototypenfeldes für eine in NRW entwickelte und produzierte Heliostatentechnologie zwecks Test- und Qualifizierung im Kraftwerkskontext am Solarturm Jülich“

Projektleitung:

Heliokon GmbH, Bergisch Gladbach

Kontakt:

Herr Patrick Hilger
Tel.: 02202-2499701

Laufzeit:

01.06.2019 – 31.12.2021

Aktenzeichen:

KESW-1-1-020A,B,C

Verbundpartner:

- Hilger GmbH
- DLR e. V.

Projektbeschreibung:

Das übergeordnete Ziel ist die Zusammenführung drei innovativer Teilsysteme im Heliostatenfeld – „Heliokon Energie-, Daten- und Kontrollsystem“, „Hilger Heliostat“ und „DLR Leit-system HeliOS“ – in eine in NRW entwickelte und produzierte integrierte Heliostatenfeld-Technologie. Dazu soll die Gesamttechnologie in einer Prototypenanlage mit 700 Heliostaten am Solarturmkraftwerk Jülich installiert und für den Nachweis von TRL 8 im Kraftwerkskontext qualifiziert werden.

Die Heliokon GmbH entwickelt und vertreibt integrierte Steuerungssysteme für Heliostatenfelder und ist als Beratungsdienstleister für die CSP-Industrie tätig. Die Hilger GmbH arbeitet an der Entwicklung einer innovativen Antriebs- und Spiegelträgerertechnologie für Heliostaten. Die NRW-KMUs erarbeiten eine gemeinsame Strategie, um das Antriebs- und Spiegelträgersystem einerseits und das integrierte Steuerungssystem andererseits als integrierte Heliostatenfeldtechnologie zu vermarkten. Die Heliokon GmbH wird dabei die Auslegung und den Vertrieb und die Hilger GmbH die Produktion übernehmen. Durch die Kooperation mit dem der Forschungspartner DLR erhalten die Industriepartner die Möglichkeit, die integrierte Heliostatenfeldtechnologie im Kraftwerkskontext zu testen und zu qualifizieren. Durch die Umrüstung eines Teils des Jülicher Heliostatenfeldes auf die integrierte Heliostatenfeldtechnologie wird die Performance des Jülicher Heliostatenfeldes im Gegenzug entscheidend verbessert und es wird die Möglichkeit geschaffen, in Zukunft neue Technologien wie Funk am Jülicher Demonstrationskraftwerk zu erproben.

Gesamtausgaben: 1.324.665,13 €

Zuwendungssumme: 1.052.649,52 €