

Pressemitteilung

Steinbeis Europa Zentrum

Anette Mack

01.07.2024

<http://idw-online.de/de/news836264>

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsprojekte
Energie, Medizin, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional



Zugang zu netzunabhängiger Kühlung und Wasseraufbereitung im Léo Hospital in Burkina Faso

Meilenstein im EU-Projekt SophiA4Africa - 13 Projektpartner arbeiten im EU-Projekt SophiA an nachhaltigen netzunabhängigen Lösungen für ländliche Krankenhäuser in Afrika. Das Projekt erleichtert den Zugang zu CO₂-neutraler Energie für Gesundheitseinrichtungen in Afrika und beschleunigt damit die nachhaltige Entwicklung, das Wachstum und den wirtschaftlichen Wandel.

Wir freuen uns sehr über die offizielle Einweihung der SophiA-Container im Léo Hospital in Burkina Faso, die am 27. Juni 2024 im Rahmen unseres EU-Projekts SophiA4Africa stattfand. Diese Container bieten Krankenhäusern in Afrika Zugang zu netzunabhängigen Kühlmöglichkeiten und Wasseraufbereitung.

Nach zweieinhalb Jahren engagierter Entwicklung und Installation sind die ersten SophiA-Systeme nun betriebsbereit. Burkina Faso ist stolz darauf, als erstes von vier Pilotstandorten von diesen hochmodernen Technologien zu profitieren.

Unter der Koordination von Michael Kauffeld, Professor für Kältetechnik und Prodekan an der Hochschule Karlsruhe, arbeiten 13 Projektpartner im EU-Projekt SophiA an nachhaltigen netzunabhängigen Lösungen für ländliche Krankenhäuser in Afrika. Das Projekt erleichtert den Zugang zu CO₂-neutraler Energie für Gesundheitseinrichtungen in Afrika und beschleunigt damit die nachhaltige Entwicklung, das Wachstum und den wirtschaftlichen Wandel. Dies gewährleistet einen besseren Zugang zu Energie und Gesundheitsdiensten für alle.

Innovative und kostengünstige solarbetriebene Container werden entwickelt und vor Ort hergestellt, die Folgendes bieten:

- Sichere, saubere Trinkwasserversorgung
- Heißwasser- und Dampfproduktion für die thermischen Anforderungen des Krankenhauses
- Kühlung der Operationsräume und Intensivstation
- Normalkühlung von Medizin und Lebensmitteln bei +5°C
- Tiefkühlung von Blutplasma bei -30°C
- Ultra-Tiefkühlung sensitiver Medizin bei -70°C
- Elektrische Notstromversorgung der Operationsräume und Intensivstation

Die multifunktionalen Systeme verwenden Photovoltaikmodule, solarthermische Module, Wasseraufbereitung und natürliche Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotenzial in einem Kaskadenkältesystem mit hocheffizienter thermischer Energiespeicherung. Sie werden in vier ländlichen Gesundheitszentren verschiedener Klimaregionen Afrikas vorgestellt: Burkina Faso, Kamerun, Malawi und Uganda. Das Projekt wird vom Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik an der Hochschule Karlsruhe koordiniert.

Das Steinbeis Europa Zentrum unterstützt als Projektpartner:

- das administrative und finanzielle Projektmanagement

- Verwaltung der geistigen Eigentumsrechte und des Technologietransfers sowie Definition der Verwertungsstrategie für das Projekt
- Definition des Upscaling und des Fahrplans für den Übergang zu grüner Energie in Afrika unter Verwendung der SophiA-Technologien
- Unterstützung bei der Erstellung des Geschäftsplans und der Analyse der Wertschöpfungskette
- Unterstützung des Wissenstransfers durch den Aufbau von Kooperationen mit anderen Initiativen und EU-finanzierten Projekten

SophiA umfasst 13 Partner aus Europa (Frankreich, Deutschland, Schweiz) und Afrika (Burkina Faso, Kamerun, Südafrika und Uganda): Hochschule Karlsruhe (HKA - IKKU; Projektkoordinator); OST-Fachhochschule Ostschweiz (OST - SPF); Makerere University; Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement; Steinbeis Europa Zentrum; Gesundheitsministerium in Kamerun; International Institute of Refrigeration; Operieren in Afrika; Everflo; Kovco; Martin Systems GmbH; Simply Solar GbR; Raach Solar.

Für weitere Informationen können Sie sich gerne an unseren Partner vor Ort, das zIE-Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement unter sophia-1st@zie-edu.org wenden.

Kontakt am Steinbeis Europa Zentrum.

Dr. Frederick von Netzer, E-Mail: frederick.vonnetzer@steinbeis-europa.de

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Michael Kauffeld, Hochschule Karlsruhe, E-Mail: michael.kauffeld@h-ka.de

zIE-Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement, E-Mail: sophia-1st@zie-edu.org

URL zur Pressemitteilung: <https://sophia4africa.eu>- Website

URL zur Pressemitteilung: http://www.youtube.com/channel/UC5ImLr_7q-qsrJy2zKi5PEA - SophiA4Africa - YouTube