



## SOLAR CHILL: EINSATZ VON SOLARBETRIEBENEN UMWELTFREUNDLICHEN KÜHLTRUHEN UND -SCHRÄNKEN IN VOM STROMNETZ GETRENNTEN GEBIETEN

Stand: Oktober 2021

Eine zuverlässige Kühlung ist für die Haltbarkeit von Lebensmitteln und Impfstoffen unverzichtbar. Doch gerade in tropischen und subtropischen Klimazonen ist diese nicht immer gewährleistet oder erfolgt durch Geräte mit klimaschädlichen Kältemitteln und Isolationsschäumen sowie schwermetallhaltigen Batterien. Das Projekt entwickelt im Rahmen des SolarChill-Vorhabens solarbetriebene, umweltfreundliche und für die Bevölkerung vor Ort bezahlbare Kühlgeräte. Die solaren Kühlschränke sind an die klimatischen Bedingungen im südlichen Afrika angepasst und kühlen Lebensmittel und Impfstoffe auch ohne Anbindung an das Stromnetz für mehrere Tage. Während der Laufzeit des Projektes sollen rund 400 Geräte vor Ort gefertigt und ausgeliefert werden.

### Stand der Umsetzung/Ergebnisse

- Palfridge konnte Mitte 2021 die Produktion eines Prototypen für den Impfstoffkühler erfolgreich abschließen. In bisherigen Tests bei Palfridge wurden die WHO-Kriterien für Impfstoffkühler eingehalten, was derzeit noch in finalen Testreihen überprüft wird.
- Entwicklung und Produktion eines solarbetriebenen Impfstoffkühlers, der ohne klimaschädliche Kältemittel betrieben wird.
- Mehrere Trainings in Eswatini und Deutschland durchgeführt (zum Beispiel zum Schweißen von Aluminium-Mikrokanal-Verdampfungsrohren).
- Entwicklung und Vertrieb von zwei Arten solarer Kühlgeräte (ca. 400 während der Projektlaufzeit).
- Durchführung mehrere Workshops mit dem Projektpartner in Eswatini und Deutschland für die Neukonzeptionierung der Geräte.
- Technologie auf verschiedenen internationalen Foren präsentiert.
- Um die Impfstoffkühler vor Ort zu testen, wurden Kontakte zu ländlichen Gesundheitskliniken in

## PROJEKTDATEN

### Land/Länder:

Botsuana, Eswatini, Kenia, Liberia, Namibia, Simbabwe, Südafrika

### Durchführungsorganisation:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

### Politische Partner:

- Diverse climate change relevant institutions in the respective partner countries/Diverse klimarelevante Institutionen in den entsprechenden Partnerländern
- Swaziland Environment Authority

### Durchführungspartner:

- Department of Environmental Affairs (DEA) - South Africa\*
- Ministry of Environment, Water and Natural Resources (MEW&NR) - Kenya\*
- Ministry of Environment and Tourism (MET) - Namibia
- Palfridge
- Swaziland Environment Authority

### BMU-Förderung:

2.206.465 €

### Laufzeit:

10/2008 bis 12/2021

### Internetauftritt(e):

<http://www.solarchill.org/>





Kenia, Kamerun, Mali und Burkina Faso geknüpft, und es entstand die Idee einer mobilen Anwendung, die Eltern und Pflegepersonal miteinander verbindet. Daraus entstand die App "emmunize" (siehe Link), die vom internen Innovationsfonds der GIZ unterstützt und entwickelt wird.

- Das SolarChill Vorhaben kooperiert weiterhin mit „emmunize“, einer mobilen Anwendung, die Eltern und Krankenpflegepersonal miteinander vernetzen soll.

