RESTOR

Renewable Energy STORage planning framework for islandic energy

Programm / Ausschreibung	Energie- u. Umwelttechnologien, Energie- u. Umwelttechnologien, ERANet (EU - Clean Energy Transition Partnership (CETP)) Ausschreibung 2023	**Status**	laufend
Projektstart	15.12.2024	**Projektende**	14.12.2027
Zeitraum	2024 - 2027	**Projektlaufzeit**	37 Monate
Keywords	Islands, storage, renewable energy, smart grids, community engagement		

Projektbeschreibung

Das Hauptziel des Projekts ist die Entwicklung und Anwendung eines Planungsmodells für die Speicherung erneuerbarer Energien (RESTOR) für Inseln zur Unterstützung der Entscheidungsfindung für die Energiewende. RESTOR wird mehrere Nachhaltigkeitskriterien (wirtschaftlich, ökologisch, technisch, sozial) in die Bewertung, Auswahl und Einstufung möglicher Energiespeicherprojekte einbeziehen und dabei die lokalen Bedürfnisse und Perspektiven der Endverbraucher sowie die Einbindung regionaler Akteure in die Planung berücksichtigen. Die Anwendung des RESTOR-Modells umfasst zwei Fallstudien (Pilotprojekte) auf EU-Inseln, d. h. auf den Aran-Inseln in Irland (einer kleinen Insel) und auf der Insel Gotland in Schweden (einer größeren Insel), und die Ergebnisse werden auf einer Reihe anderer Inseln (Followers) in der EU und darüber hinaus validiert/getestet, z. B. auf der Insel Lesbos in Griechenland, auf der Insel La Réunion (Übersee-Frankreich), in Australien (Energieinsel auf dem Festland) und auf den Fidschi-Inseln (Übersee-Inselgruppe).

Abstract

The main objective of the project is to develop and apply a Renewable Energy STORage (RESTOR) planning model for islands for supporting decision-making for their energy system transformation. RESTOR will incorporate multiple sustainability criteria (economic, environmental, technical, social) in the evaluation, selection and ranking of possible energy storage projects taking into account the local needs & perspectives of the end users and the integration of regional stakeholders in the planning. Applications of the RESTOR model include two case-studies (pilots) in EU islands, i.e. Aran islands, Ireland (a small island) and Gotland island, Sweden (a larger island) and the results will be validated/tested at a number of other islands (followers) in the EU and beyond, i.e. Lesvos island, Greece; La Reunion island (overseas France); Australia (energy island in the mainland); Fiji (overseas group of islands).

Projektpartner

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH