Hydrogen integration for efficient renewable energy systems

Sektorkopplung ist ein vielversprechender Ansatz, um fossile Brennstoffe durch erneuerbare Energien zu ersetzen. Diese Idee der „ Elektrifizierung“ der gesamten Wirtschaft erfordert jedoch die Einführung neuer Technologien und Regeln. Das HyEfRe-Projekt unterstützt dies, indem es in acht Regionen Ökosysteme für grünen Wasserstoff aufbaut. Die Partner fördern ein investitionsfreundliches Umfeld für erneuerbare Energien und grüne Wasserstofftechnologien. Sie bewerten Wasserstoffpotenziale mit einem neuen Modell und entwickeln und testen ein neues Tool zur Berechnung idealer Parameter für technische Anlagen. Ihr Aktionsplan für politische Akteure wird regulatorische Hürden abbauen, die einem rechtzeitigen Ausbau von erneuerbaren Energien und grünem Wasserstoff im Wege stehen.

Eckdaten

Kurztitel

HyEfRe

Forschungsschwerpunkt

Sustainable Production, Energy Technologies and Smart Materials

Laufzeit

01.06.2024 - 30.11.2026

Fördergeber

Interreg Central Europe

Projektleitung

Prof. Dr. Wolfgang Dorner

Ziele

- Abbau von Hindernissen und Herausforderungen im Zusammenhang mit der geringen Integration und dem Ausgleich fluktuierender erneuerbarer Energiequellen (Wind und Photovoltaik), der suboptimalen Energieeffizienz und der fehlenden CO2-Neutralität in CE-Energiesystemen durch Sektorkopplung über Wasserstoff
- Förderung eines investitionsfreundlichen Umfelds für erneuerbare Energien und grüne Wasserstofftechnologien durch einen innovativen ganzheitlichen Ansatz
- Bewertung von Wasserstoffpotenzialen anhand eines neu entwickelten Modells
- Entwicklung eines Tools zur Berechnung idealer Parameter und Betriebspläne für technische Anlagen
- Abbau regulatorischer/rechtlicher Hindernisse durch die Entwicklung eines Aktionsplans für politische Akteure

Interreg CENTRAL EUROPE Co-funded by the European Union
HyEfRe