

## **CO<sub>2</sub>toCH<sub>4</sub>**

### **Demonstration of a mobile unit for hybrid energy storage based on CO<sub>2</sub> capture and renewable energy sources**

LIFE CO<sub>2</sub>toCH<sub>4</sub> mira a sviluppare e dimostrare un processo industriale innovativo, integrato e sostenibile per lo stoccaggio simultaneo di energia e la cattura e l'utilizzo di CO<sub>2</sub> (CCU). L'obiettivo finale del progetto è costruire, testare e far funzionare (TRL8) un'unità mobile intelligente per l'accumulo di energia ibrida in grado di essere installata in sistemi energetici remoti che comunemente hanno bassa capacità (es. aree remote o isole non interconnesse con la centrale rete energetica). La tecnologia si basa sul fatto che le FER saranno utilizzate per l'elettrolisi dell'acqua e successivamente l'H<sub>2</sub> prodotto sarà convertito biologicamente in metano (come biocarburante non fossile) insieme alla CO<sub>2</sub> dai gas di scarico.

**Ente finanziatore:** Commissione Europea

**Call:** LIFE20 CCM/GR/001642

**Responsabile scientifico:** Favaro Lorenzo

**Ruolo del DAFNAE:** Partner