



LIFE3H overall objective is to set up, demonstrate and exploit **3 Hydrogen Valleys (HVs)** starting from the implementation of cleanH2 buses fuelled with surplus H2 coming from local industrial productions thus closing the economical circle locally. The project will demonstrate new transport solutions to increase air quality by reducing emissions, facilitate mobility, economic growth & environmental sustainability in urban and natural areas.

The sites for setting up the Hydrogen Valley are:

### The historical City of Terni

(near to one of the biggest Italian steel plant)



### Port of Civitavecchia

(with millions of tourists per year and a historical port)



### Altopiano delle Rocche

(with ski resorts and part of the Regional Park SirenteVelino)



LIFE3H specific objectives are:

- Build up the first 3 Italian HVs laying the basis of one transregional HV.
- Develop common & sustainable road Local Public Transport mobility.
- Implement integrated local policies & regulatory approaches for widespread deployment of Hydrogen Refuelling Stations and Fuel Cell vehicles.
- Increase circular economy by storing and using H2 waste from local industries like steel mills and chlorine-soda plants.
- Create a standard smart sustainable mobility management system.
- Develop anHydrogen Valley implementation strategy allowing future expansion in the project sites and replication in other sites.
- Raise citizens' awareness & improving policy commitment to spread sustainable hydrogen-based mobility and improve air quality at sites of high historical, environmental and archaeological value.

**i** LIFE3H is coordinated by Regione Abruzzo with a partnership composed by a balanced mix of Public Bodies, Research Institutions, Industrial Partners and Consultancies. The project has a total cost of 6,339,853 € of which 2,978,671 € co-funded by EU programme LIFE 2020. LIFE3H started in September 2021 and will last 4 years.

## PARTNERSHIP



PROJECT COORDINATOR



## WHAT IS A HYDROGEN VALLEY?

**magnifying glass** Hydrogen Valleys typically comprise a realization across a defined geographic area of a substantial part of the hydrogen value chain, from hydrogen production, storage and transport to its end-uses.



L'obiettivo generale di LIFE3H è quello di creare, sperimentare e replicare **3 Hydrogen Valley (HV)** partendo dalla realizzazione di autobus alimentati con H2 in eccesso proveniente da produzioni industriali locali, chiudendo così il ciclo a livello locale. Il progetto testerà nuove soluzioni di trasporto per migliorare la qualità dell'aria riducendo le emissioni e facilitare la mobilità, la crescita economica e la sostenibilità ambientale, in aree urbane e naturali.

I siti per la creazione della *Hydrogen Valley* sono:

### Città storica di Terni

(vicino ad una delle più grandi acciaierie italiane)



### Porto di Civitavecchia

(con milioni di turisti all'anno e un porto storico)



### Altopiano delle Rocche

(con stazioni sciistiche e parte del Parco Regionale Sirente Velino)



Gli obiettivi specifici di LIFE3H sono:

- Costruire le prime 3 HV italiane ponendo le basi di una HV transregionale.
- Sviluppare la sostenibilità del trasporto pubblico locale su strada.
- Implementare politiche locali integrate e approcci normativi per la diffusione di stazioni di rifornimento di H2 e di veicoli a celle a combustibile.
- Aumentare l'economia circolare immagazzinando e usando gli eccessi di produzione di H2 delle industrie locali derivanti dalla produzione dell'acciaio e dagli impianti di cloro-soda.
- Creare un sistema standard di gestione smart della mobilità sostenibile.
- Sviluppare una strategia di realizzazione della Hydrogen Valley che consenta una futura espansione nei siti di progetto e la replicazione in altri siti.
- Aumentare la consapevolezza dei cittadini e migliorare l'impegno politico per diffondere la mobilità sostenibile basata sull'idrogeno e migliorare la qualità dell'aria nei siti ad alto valore storico, ambientale ed archeologico.

**i** LIFE3H è coordinato dalla Regione Abruzzo con un partenariato equilibrato di enti pubblici, istituti di ricerca, partner industriali e società di consulenza. Il progetto ha un costo totale di 6.339.853 € di cui 2.978.671 € **co-finanziati dal programma UE LIFE 2020**. LIFE3H è iniziato a settembre 2021 e durerà 4 anni.

## PARTENARIATO



COORDINATORE  
DEL PROGETTO



SOCIETÀ  
CHIMICA  
BUSSI S.p.A.



CITRAMS  
CENTRO INTERDEPARTIMENTALE  
TRASPORTI E MOBILITÀ SOSTENIBILE



rampini



TRASPORTO  
UNICO  
ABRUZZESE



Università degli Studi  
Guglielmo Marconi

## COS'È UNA HYDROGEN VALLEY?



Le *Hydrogen Valley* comprendono tipicamente la realizzazione in un'area geografica definita di una parte sostanziale della catena del valore dell'idrogeno, dalla produzione, stoccaggio e trasporto all'uso finale.