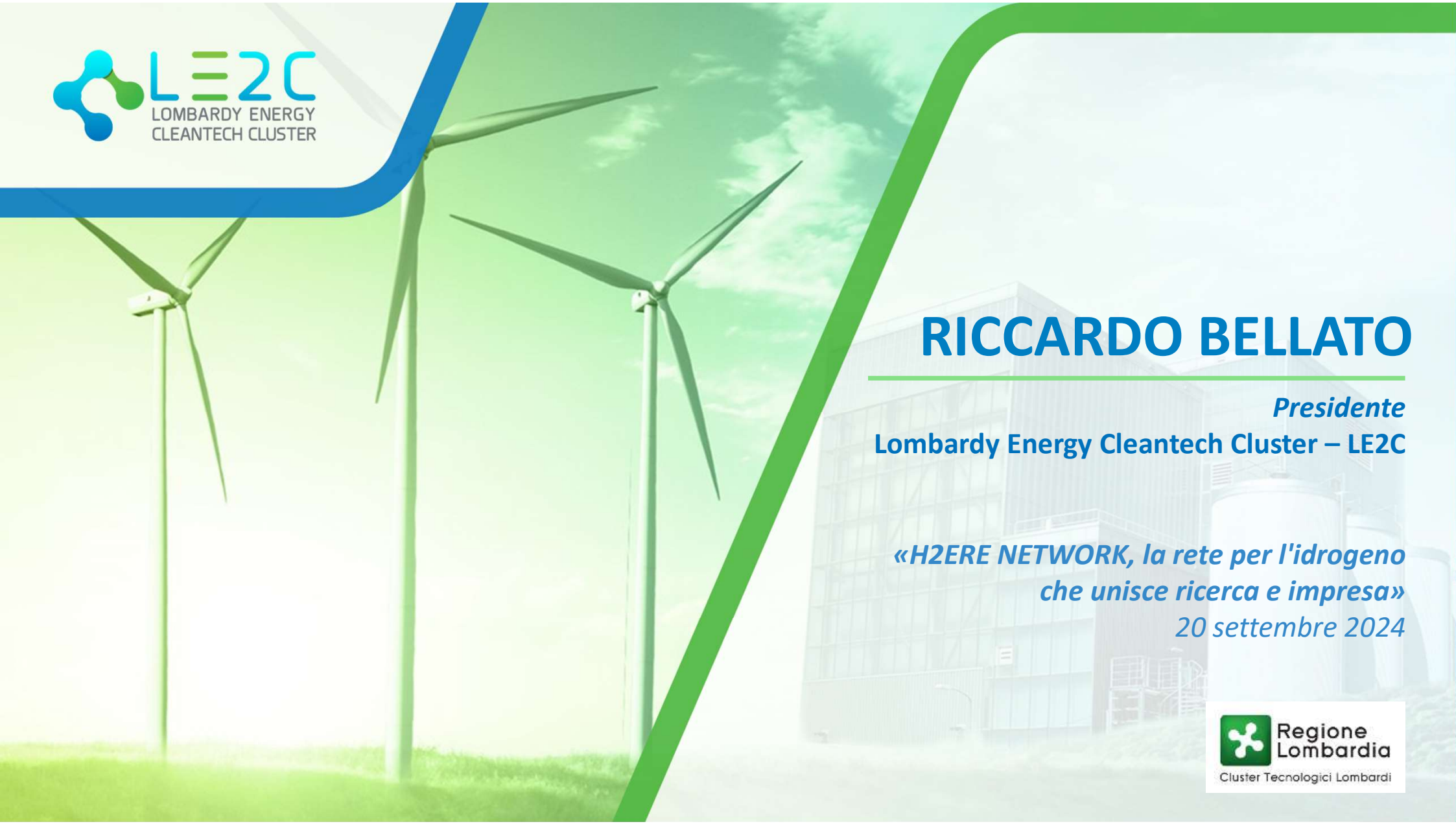


LE2C
LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER

RICCARDO BELLATO

Presidente

Lombardy Energy Cleantech Cluster – LE2C

«H2ERE NETWORK, la rete per l'idrogeno che unisce ricerca e impresa»

20 settembre 2024

Regione Lombardia
Cluster Tecnologici Lombardi

LE2C DAL 2009 AD OGGI

2009 Nasce Lombardy Energy Cleantech Cluster - **LE2C**, uno dei 9 Cluster Tecnologici Lombardi

2014 Diventa "**Associazione riconosciuta**" da Regione Lombardia

2015 LE2C è il primo cluster italiano ad ottenere **la Gold Label di ESCA**, che certifica l'eccellenza del lavoro svolto

2020 Apertura della **Partita IVA** per **attività commerciali**

OGGI LE2C è partner di **6 progetti europei**, **2 progetti nazionali** e **2 progetti regionali**. L'Associazione conta di circa 150 membri.

Via Pantano, 9 - 20122 Milano

+39 02 58370814

info@energycluster.it

www.energycluster.it

I SOCI E LA GOVERNANCE DI LE2C

153
SOCI DI LE2C

- **116** Imprese
- **11** Organismi di Ricerca
- **26** Altri enti

+22 **Nuovi soci nel 2023**

RICCARDO BELLATO
Presidente
Nitrolchimica

GIOVANNI LOZZA
Vicepresidente
POLIMI

ELENA CRISTINA MAGGIONI
Vicepresidente
A2A Ambiente

CARMEN DISANTO
Cluster Manager

RICERCA

VLADIMIRO DAL SANTO
Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

MICHELE DE NIGRIS
Ricerca sul Sistema Energetico (RSE)

CARLO SANTORO
Università degli Studi di Milano - Bicocca

GRANDI AZIENDE

STEFANO TANI
MM S.p.A.

PAOLO BUGATTI
Cannon S.p.A.

CRISTIAN CARBONI
De Nora Water Technologies Italy

CLAUDIO FIORENTINI
E-Distribuzione

DESDEMONA OLIVA
Gruppo CAP

PICCOLE E MEDIE IMPRESE

GIOVANNI BERGNA
Lariana Depur

NICOLA BUDELLI
BAMA Technologies

PAOLO GIANOGLIO
ICIM

ALDO LOCATELLI
ARS Aedificandi SpA

GIUSEPPE MAFFEIS
TerrAria Srl

SERGIO TORRIANI
Simplifhy SB Srl

GIANNI VALLI
BBV Group

ASSOCIAZIONI INDUSTRIALI

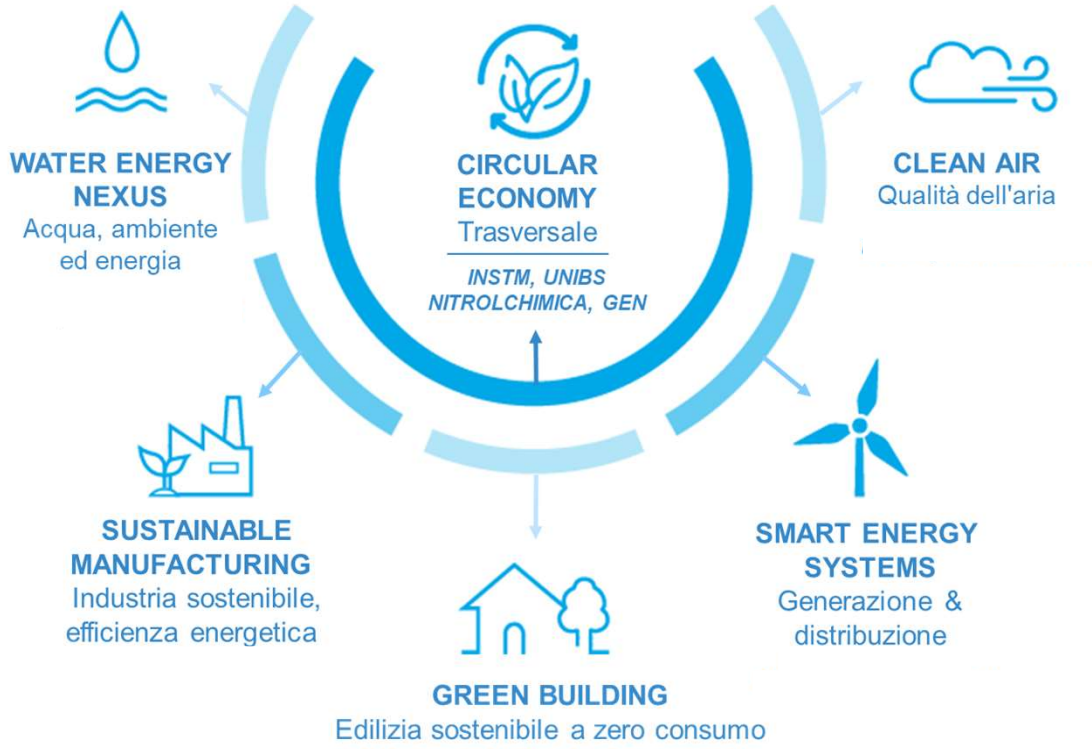
STEFANO DUBINI
Assolombarda

LE AREE DI COMPETENZA

MISSION

LE2C supporta la crescita, l'innovazione e la competitività del sistema produttivo lombardo nei settori dell'Energia e dell'Ambiente.

LE2C facilita la **creazione di sinergie** e il **dialogo** tra **imprese** e **centri di ricerca**, promuovendo **l'innovazione** nei settori dell'**energia** e dell'**ambiente**. Le attività di LE2C sono organizzate in **6 aree di competenza**, ciascuna coordinata da almeno un referente del mondo della ricerca e uno dell'industria, per garantire un approccio integrato e massimizzare l'impatto sul territorio

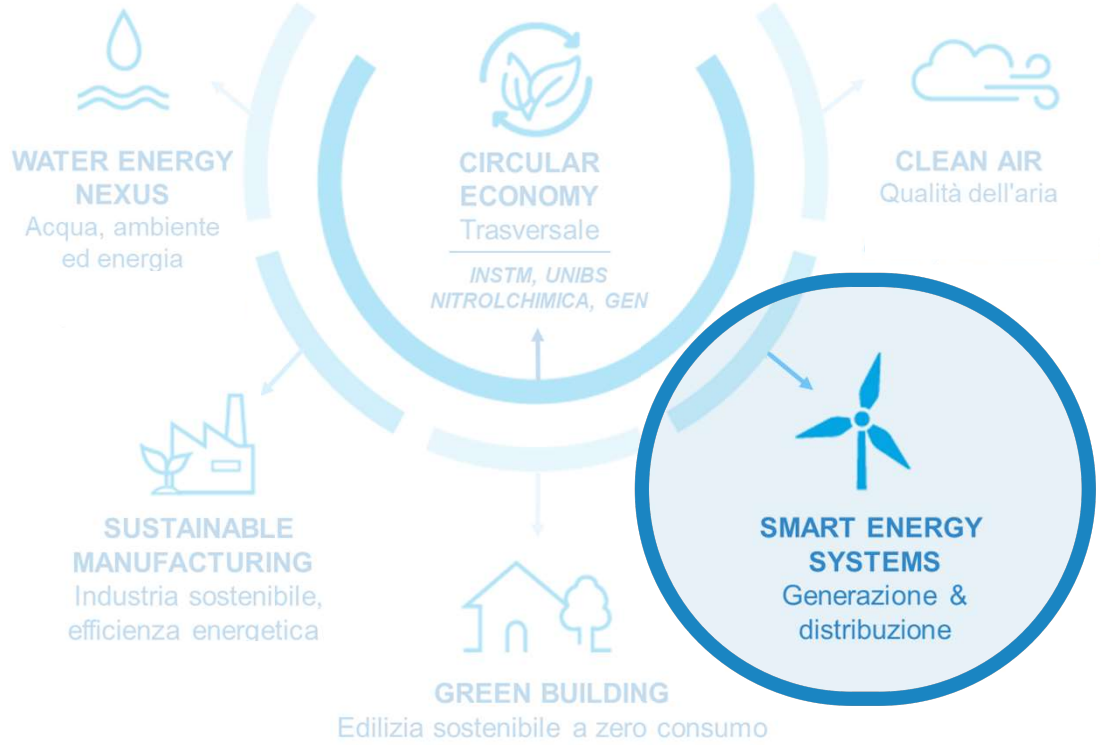


LE AREE DI COMPETENZA

MISSION

LE2C supporta la crescita, l'innovazione e la competitività del sistema produttivo lombardo nei settori dell'Energia e dell'Ambiente.

LE2C facilita la **creazione di sinergie** e il **dialogo** tra **imprese** e **centri di ricerca**, promuovendo **l'innovazione** nei settori dell'**energia** e dell'**ambiente**. Le attività di LE2C sono organizzate in **6 aree di competenza**, ciascuna coordinata da almeno un referente del mondo della ricerca e uno dell'industria, per garantire un approccio integrato e massimizzare l'impatto sul territorio



AREA SMART ENERGY SYSTEMS

***TerrAria** - Giuseppe Maffeis*

COMUNITA' ENERGETICHE

Filiera CER | Regione Lombardia

***Politecnico di Milano** - Francesco Grimaccia*

ENERGIA OFFSHORE

Pilota **ADMA Energy and marine renwables** | Vanguard Initiative

***Simplifhy** - Sergio Torriani*

IDROGENO

- **Pilota Idrogeno** | Vanguard Initiative
- **Filiera Idrogeno** | Regione Lombardia
- **H2ERE Network**

***RSE** - Omar Perego*

BATTERIE

Advanced materials on batteries (AMBP) | Vanguard Initiative

34 soci coinvolti

Area Smart Energy Systems

Generazione e distribuzione

Referente ricerca - **Ricerca sul Sistema Energetico (RSE)**

Referente industriale - **Turboden SpA**

6 progetti in corso

VANGUARD INITIATIVE IDROGENO

LE2C coordina il Pilota H2 di Vanguard Initiative: un **Network** di **24 regioni europee** al fine di potenziare **l'ecosistema regionale dell'innovazione** garantendo la **partecipazione attiva dell'industria** e delle **organizzazioni imprenditoriali** collegate.

COORDINATORI DEL PILOT

- **Lombardy (IT) – LE2C**
- Malopolska (PL)
- Slovenia (SLO)

REGIONI PARTECIPANTI

- Lower Saxony, Germany
- Saxony, Germany
- Norte, Portugal
- Gavleborg, Sweden
- Aragon, Spain
- Asturias, Spain
- Galicia, Spain
- Scotland, UK
- Wales, UK

+ 4 Regioni in procinto di adesione

MACRO AREE DI PROGETTO:

- **Distribuzione e export**
- Produzione e **tecnologie di produzione** (standardizzazione)
- **Business diversification** e **commercializzazione** dei prodotti
- **Opportunità applicative** (mobilità, domestico e utilizzi industriali)
- **Sviluppo competenze e nuovi professioni**

DEMO PROJECTS INSERITI:

- **Standardisation of hydrogen pipelines and vessels** *"HydroComp"*
- **Replacement of fossil fuels** for hydrogen in industrial processes
- **Regional H2 Portfolios** & Lessons Learned
- Hydrogen **Skills Cooperation & Networking**
- H2 for maritime application

https://www.s3vanguardinitiative.eu/pilots/hydrogen-h2

TAVOLO LAVORO H_2 DI LE2C

Maggio 2023

Lancio del primo tavolo di lavoro H2

- Facilitare lo **sviluppo dell'idrogeno** in Lombardia grazie alle attività di LE2C
- **Advocacy** verso Regione Lombardia: policy, vantaggi e ostacoli correnti in tema di progetti sull'idrogeno
- **Mappatura** delle **tecnologie e progetti** innovativi utilizzabili per **progetti EU**
- **Sviluppo progetti** in Lombardia

Settembre 2023

Lancio 3 Gruppi di Lavoro tecnici

- **Produzione**
- **Consumo – Soluzioni applicative**
- **Logistica e trasporto**

Dicembre 2023

Manifestazione d'interesse – costituzione filiera

- Presentazione **Manifestazione di interesse Filiere** ed Ecosistemi Regione Lombardia

FILIERA DEHSK

Developing Hydrogen Skills

L'obiettivo prioritario della filiera **DeHSk** è lo **sviluppo delle competenze** necessarie per supportare l'**adozione su larga scala** e **l'integrazione delle tecnologie legate all'idrogeno** nei vari settori economici e produttivi. Questo contribuirà alla **transizione verso sistemi energetici più sostenibili** e alla **creazione di opportunità occupazionali** nell'ambito dell'idrogeno pulito.

3 Obiettivi prioritari

Formare e informare

Attraverso **programmi di formazione**, la filiera intende soddisfare la crescente domanda di conoscenza riguardante le nuove tecnologie energetiche.

Sviluppare competenze verticali

Mira a **sviluppare competenze specifiche per i diversi ambiti di applicazione dell'idrogeno**, come la produzione, lo stoccaggio, il trasporto e il consumo, al fine di supportare l'adozione diffusa di questa tecnologia.

Promuovere l'innovazione

La filiera intende **promuovere iniziative e progetti ad alto contenuto di innovazione** coinvolgendo attivamente gli attori della filiera stessa.

22 Soggetti coinvolti

7 Province lombarde coinvolte

- **13** Imprese
- **4** Università
- **2** Organismi di Ricerca
- **1** Scuola ad alta specializzazione tecnologica
- **1** Associazione Industriale
- **1** Cluster tecnologico

Promotore: **Lombardy Energy Cleantech Cluster (LE2C)**

Capofiliera: **OMECO Srl,** società ICIM Group

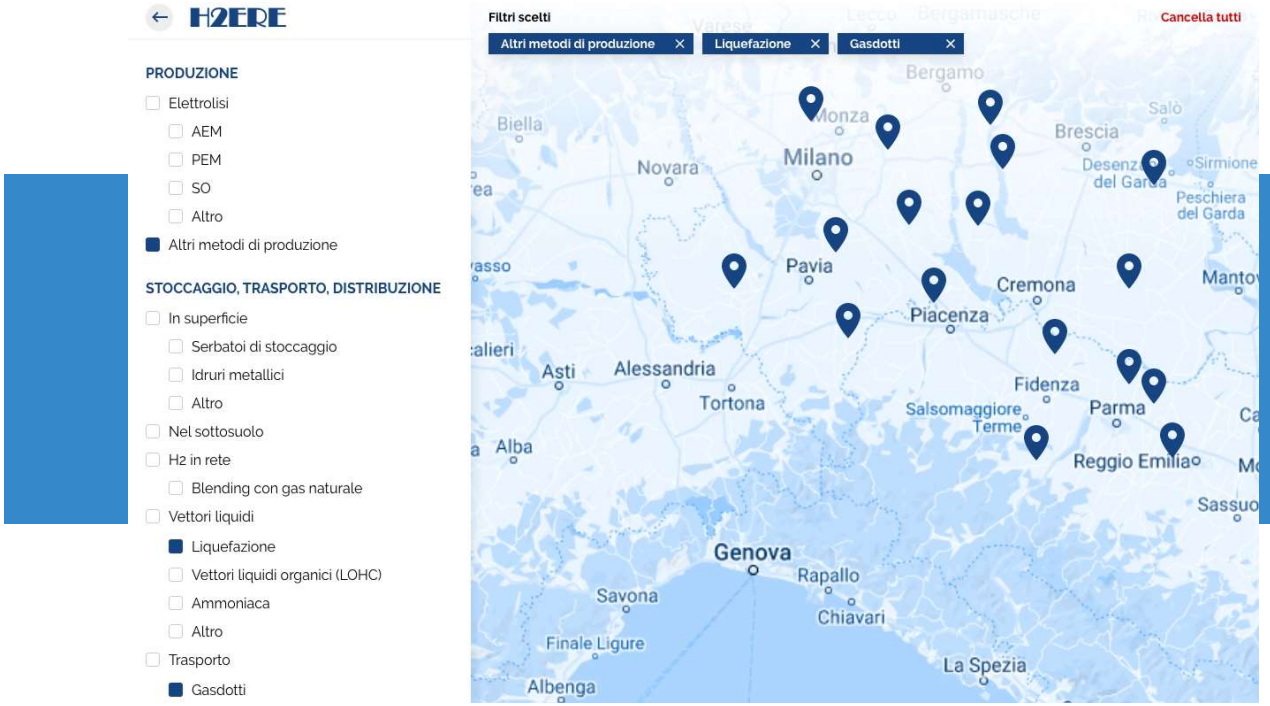
H2ERE NETWORK

Hydrogen Energy Research and Enterprise Network

H2ERE NETWORK
Hydrogen Energy Research and Enterprise network

Lavoro congiunto con **Assolombarda** e **H2IT** per realizzare la piattaforma digitale H2ERE Network dove Centri di Ricerca e Aziende collaborano per realizzare sperimentazioni e progettualità legate all'idrogeno

Scansiona il QR Code per visitare il sito!



PROGETTI IN CORSO

PROGETTI EUROPEI IN CORSO

ESECA favorisce l'internazionalizzazione di PMI che operano nei settori delle **energie rinnovabili e smart grid**, verso Africa sub–sahariana.

iDesignRES mira a sviluppare **tool open-source** per pianificare e ottimizzare l'adozione di **fonti energetiche a basse e zero emissioni**.

Repower Industries intende **scambiare conoscenze e buone pratiche** sulle **politiche dell'UE** che promuovono la combinazione di **energia rinnovabile, stoccaggio ed efficienza** al fine di ottenere industrie autosufficienti.

RISE promuove ecosistemi innovativi, individua investimenti e si concentra su **digital transition**, **smart manufacturing**, **bioenergia**, **energia solare** ed **edifici sostenibili**.

Syschemiq mira ad accelerare la transizione verso un'**economia circolare della plastica**, con il fine ultimo di creare distretti della plastica urbani–industriali.

SPACE-NEST mira a valorizzare **spazi rurali abbandonati** dando loro un nuovo aspetto sostenibile, creando nuove attività economiche verdi con un focus specifico su **energie rinnovabili, bioedilizia, architettura ed economia circolare**.

ALTRI PROGETTI FINANZIATI

NAZIONALI

M.I.A. Lombardia ha l'obiettivo di assicurare la **transizione digitale dell'industria**, con particolare riferimento alle **PMI**, e della pubblica amministrazione, attraverso l'erogazione di servizi che facilitino l'adozione di **tecnologie digitali avanzate**.

SMaRT-PCBs intende sviluppare nuove tecnologie per **la valorizzazione di metalli preziosi e componenti plastico-vetrosi da schede elettroniche esauste, ricche di componenti appartenenti alla categoria dei RAEE**.

REGIONALI

Tech4Lib mira a creare nuove possibilità di **riciclo delle materie prime derivanti dalle batterie agli ioni di litio esauste**.

Filiera CER mira a **promuovere la diffusione delle CER** e di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza delle fonti rinnovabili per la sostenibilità ambientale ed economica.

CONTATTI

LE2C
LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER

Regione Lombardia
Cluster Tecnologici Lombardi

Info & Contacts
LE2C | Via Pantano, 9 - 20122 Milano (M3 Missori)
tel. +39.02.58370816 - info@energycluster.it
www.energycluster.it

Follow us