



ELECPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND

## e-MOTICON

e-MObility Transnational strategy for an Interoperable COmmunity and Networking in the Alpine Space.

Local meeting, Bergamo 28 marzo 2019

European Regional Development Fund







# La strategia transnazionale della mobilità elettrica per una comunità e una rete interoperabile nello spazio alpino

E' un progetto all'interno di INTERREG SPAZIO ALPINO

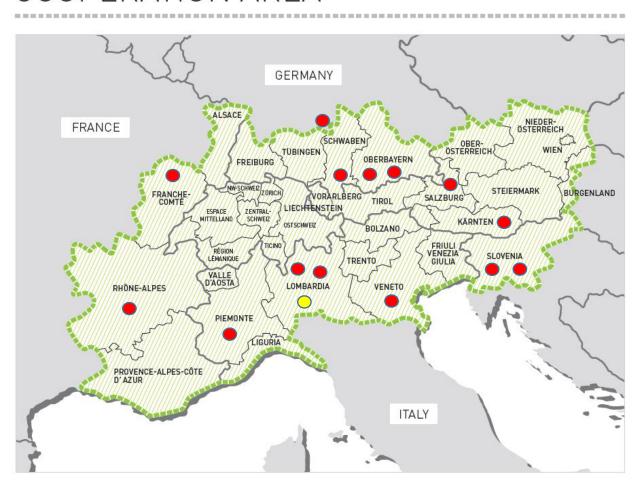
- Capo Progetto: RSE SpA Ricerca sul Sistema Energetico
- Budget previsionale: **€2,2 ml**
- Candidato e finanziato nella call 2016 finanziamenti FESR programma Spazio Alpino







## **COOPERATION AREA**











## I PARTNER



Hochschule Kempten

University of Applied Sciences



bayern ) innovativ





Cluster Pôle Véhicule du Futur Solutions for future vehicles & mobility





**Partner** 















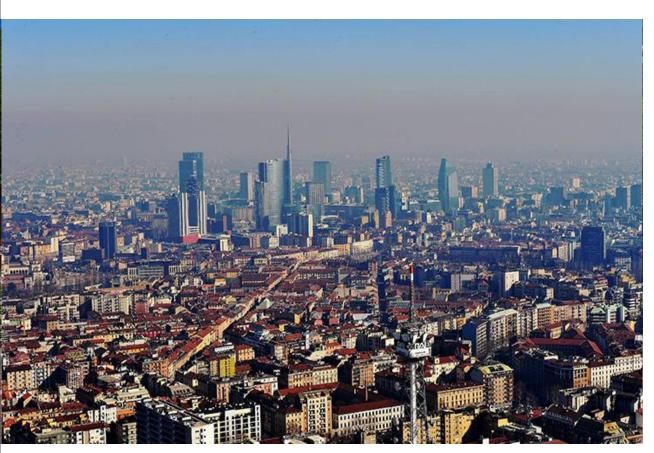
http://www.alpine-space.eu/projects/e-moticon/en/home







### LA VISION



Lo Spazio Alpino è costituito da diverse realtà, dalle metropoli alle zone montane più isolate. Le soluzioni ottimali di trasporto possono essere differenti nei vari territori e la mobilità elettrica rivestirà un ruolo fondamentale. Le autorità pubbliche saranno l'elemento chiave per guidare il corretto sviluppo dell'infrastruttura di ricarica per veicoli elettrici, in un'ottica di interoperabilità.







## LA STRATEGIA



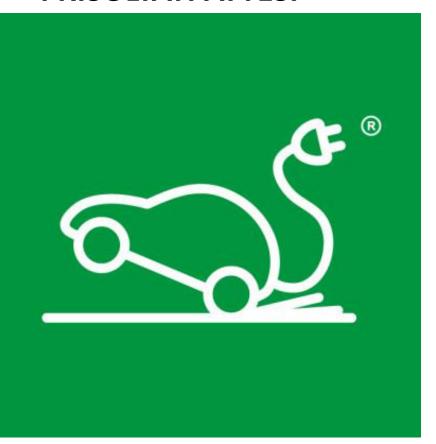
transnazionale e basata sulle migliori pratiche di interoperabilità, da impiegare nella pianificazione di punti di ricarica ad accesso pubblico per aumentare le possibilità di diffusione di mobilità sostenibile.







## I RISULTATI ATTESI



- maggiore utilizzo della mobilità elettrica e infrastrutture di ricarica interoperabili;
- adozione su larga scala di strumenti innovativi di pianificazione per le infrastrutture di ricarica;
- aumento delle **competenze e conoscenze della PA** sulla pianificazione integrata delle infrastrutture di ricarica elettrica (ECS) in collaborazione con il settore privato.







### I PRODOTTI



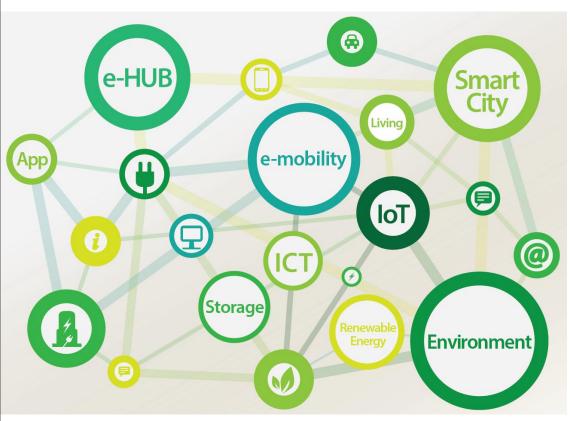
- un **libro bianco** con lo stato dell'arte, esigenze future per la pianificazione di ECS e una strategia di supporto per una rete di stazioni di ricarica elettrica armonizzata e diffusa (RAP Regional Action Plan);
- linee guida per l'applicazione della strategia;
- comunità transnazionale di esperti pubblici e privati che continueranno la capacity building e le azioni congiunte anche a progetto concluso.







## IL PILOTA E-HUB



All'interno di e-MOTICON, la Provincia di Brescia è capofila del pilota e-HUB e coordinatore di 7 partner internazionali.

Il pilota mira a coordinare, dal livello transnazionale al livello locale, la pianificazione delle stazioni di ricarica elettriche e modelli di e-mobility attraverso un **help-desk** su tre livelli:

- 1. Trasferire le **politiche** e le migliori pratiche sia a livello macro-regionale che locale.
- 2. Trasferire le **esigenze locali** e facilitare la partecipazione delle autorità locali a progetti di co-finanziamento regionali, nazionali ed europei al fine di attuare e promuovere azioni sulla mobilità elettrica.
- 3. Accrescere le **competenze** delle Pubbliche Amministrazioni e sperimentare politiche in collaborazione con gli stakeholder territoriali e con i diversi partner del progetto.







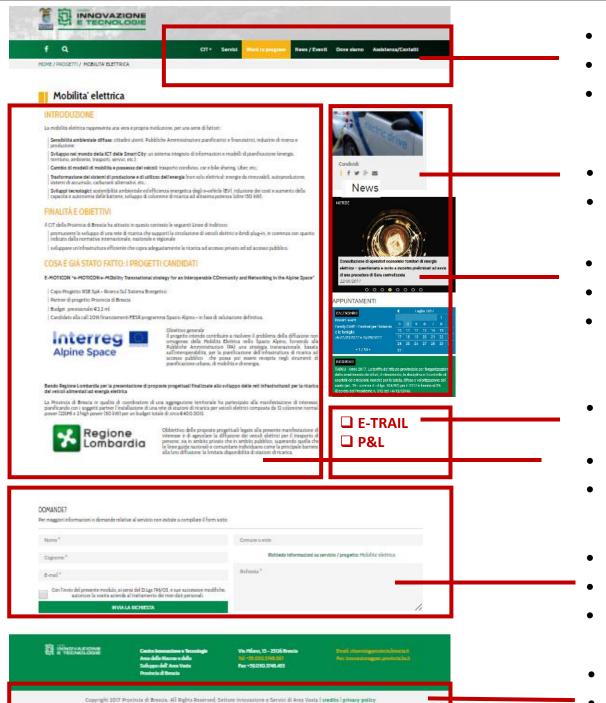


#### **Obiettivi e-HUB:**

- Comunicazione (verticale e orizzontale).
- Trasferimento e applicazione delle politiche (verticale e orizzontale).
- Diffusione della conoscenza: scambio di buone pratiche, di nuove tecnologie sull'infrastruttura di ricarica e la e-Mobility, dei risultati delle azioni pilota.

#### **Strumenti:**

- Piattaforma web e-HUB
- Seminari e workshop



- Download documents
- Events
- Link to Working Space



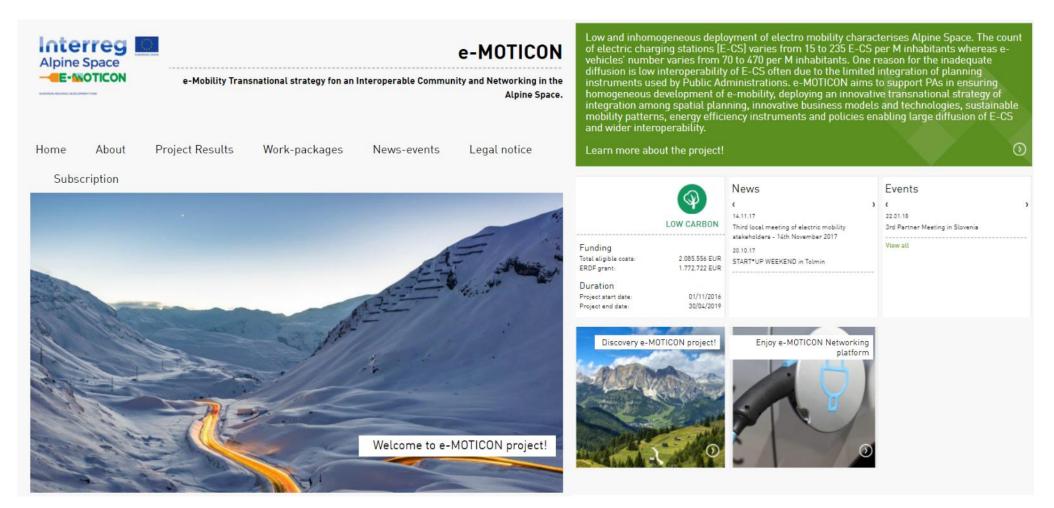
- Current/past projects
- Open Call for financing/proposals
- News
- Articles
- Agenda
- Link to e-TRAIL and P&L pilot project
- E-HUB/help-desk description
- Forum (tbc)
- Contact person
- FAQ
- Information request module
- Legal disclaimer
- Reference to Alpine Space Programme







#### http://www.alpine-space.eu/projects/e-moticon/en/home





✓ Social Networks

#### Facebook:

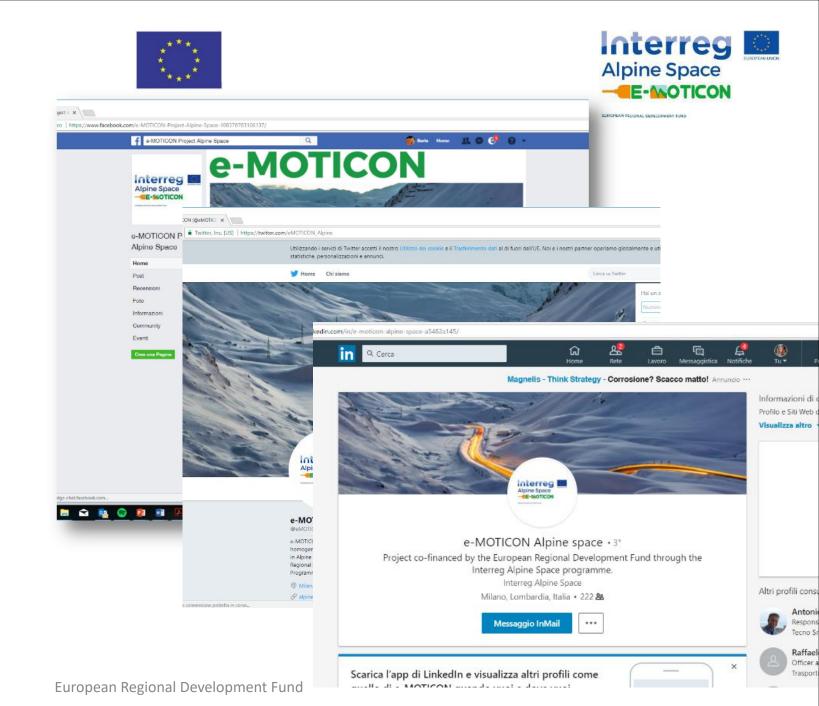
https://www.facebook.com/E-Moticon-Project-Alpine-Space-108378783106137/

#### Twitter:

https://twitter.com/eMOTICON\_Alpine

#### Linkedin:

https://www.linkedin.com/in/e-moticon-alpine-space-a5482a145/









www.alpine-space.eu/projects/e-moticon/

DECEMBER TELEVISION AL DEVELOPMENT FORD

#### Youtube:

https://www.youtube.com/channel/UC 3HUEjfWQyyveRsDFiJ-OrQ

- ✓ Piattaforma transnazionale
- ✓ Newsletters



## **NEWSLETTER**

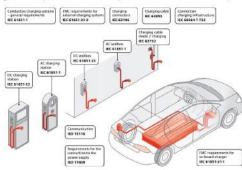


Gennaio 2018 - n. 2

#### Ecco i primi risultati del progetto e-MOTICON: qual è lo stato dell'arte della mobilità elettrica e dell'infrastruttura di ricarica nello Spazio Alpino?

l partner del progetto e-MOTICON negli ultimi mesi hanno analizzato lo stato dell'arte della diffusione della e-mobility e delle stazioni d ricarica elettrica nello Spazio Alpino (AS). Grazie al coordinamento del partner francese Pôle Véhicule du Futur, nel settembre 2017, è stato finalizzato un documento sullo stato dell'arte delle policy, degli aspetti tecnologici e dei modelli di business della mobilità elettrica e dell'infrastruttura di ricarica. Le Regioni dello Spazio Alpino hanno recepito nelle loro normative e strategie sulla mobilità elettrica la Direttiva Europea 2014/94/EU sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi. Nonostante questa Direttiva stabilisca gli standard per un'infrastruttura interoperabile, esistono ancora delle differenze tra le reti di ricarica e gli operatori della mobilità elettri ca sul territorio europeo e dell'arco alpino che non consentono ai proprietari di veicoli elettrici (EV) di utilizzare appieno i loro mezzi e d superare serenamente i confini nazionali. Ad esempio la presa standard di Tipo 2 è largamente diffusa in Germania. Austria. Slovenia e Italia mentre in Francia c'è ancora un ampio utilizzo delle prese di Tipo 3C, poiché questo standard è stato utilizzato fin dall'inizio del la diffusione della mobilità elettrica, e le colonnine di ricarica equipaggiate con queste prese non sono ancora state sostituite. In Italia i Tipo 3A è ampiamente diffuso per la ricarica di LEV (Light Electric Vehicles). Sebbene solo il 50% delle colonnine installate siano conformi al Tipo 2, questo valore sale oltre l'80% per le colonnine di potenza superiore a 10 kW. Alla fine del primo semestre del 2017, nell'AS si contano circa 10.535 colonnine ad accesso pubblico. Su quest'area circolano più di 250.800 EV, di cui il 66% sono BEV (Battery Electric Vehicle). Ciò sta a significare che, in media, ci sono 24 EV per ogni colonnina. Anche se questo rapporto è superiore alla media consigliata dalla Commissione Europea "una colonnina ogni dieci veicoli elettrici", non possiamo negare che negli ultimi due anni, sono stati fatti numerosi progressi in termini di diffusione delle stazioni di ricarica, di standardizzazione tecnica e di interoperabilità in ogni paese dell'AS. Tra i più importanti citiamo l'implementazione di piattaforme web di roaming che aiutano i guidatori di veicoli elettrici a superare i confini nazionali.

Figura 1: Standard per la ricarica del velcoli elettrici (fonte: Nationale Platiform Elektromobilităt 2017)



Tra gli operatori dei servizi di ricarica, possiamo distinguere tra i "gestori di punti di ricarica" (CPO) che sono i responsabili tecnici del funzionamento della rete di ricarica, della gestione del la tariffazione, della fatturazione e del roamino e i cosiddetti "service provider della mobilità elet trica" (EMP) che invece vendono prodotti, servizi di ricarica, forniscono informazioni agli utenti finali, gestiscono gli abbonamenti al servizio di ri alla ricarica dei veicoli. A volte, sia le attività tec niche che di gestione del servizio (CPO ed EMP) sono svolte dalla stessa azienda. Tuttavia. queste due attività non possono essere confron tate, dal momento che i costi e i margini non sono equiparabili. Nell'AS è stata riscontrata un'elevata eterogeneità tra CPO ed EMP, in termini di dimensioni delle reti di ricarica e della loro copertura territoriale: alcuni operatori, infatt

gestiscono una rete di ricarica a livello locale e regionale, mentre altri hanno l'ambizione di svilupparsi sul territorio nazionale. Grazie all'analisi dei modelli di business, svolta da e-MOTICON, siamo in grado di evidenziare che più la rete di ricarica è potente dal punto di vista elettrico, più si verifica che l'operatore sia una società privata e specializzata (CPO), e non un Ente pubblico. Ciò si verifica perchè i Comuni e altri Enti pubblici che gestiscono una rete di ricarica sono più interessati all'installazione di punti di ricarica che erogano una potenza a basso carico dal momento che la rete copre un territorio limitato. Al contrario, gli operatori privati stanno installando reti di ricarica con una maggiore potenza e il più delle volte con una copertura territoriale più ampia, poiché devono consentire un numero elevato di tumover di clienti che una ricarica a bassa potenza non potrebbe consentire a causa delle tempistiche più lunghe.

The aim of the Networking Platform is to fost in order to support a homogeneous diffusion

European Regional Development Fund







EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND

#### http://www.e-moticon.eu/

Home Networking Platform Project Events Legal information

#### Welcome

Welcome to the Networking Platform of the EU Alpine Space project **e-MOTICON**: *e-Mobility Transnational strategy for an Interoperable Community and Networking in the Alpine Space*.

The aim of the Networking Platform is to foster the transnational exchange on e-mobility in order to support a homogeneous diffusion of e-mobility in the Alpine Space region. Thus, the project team of e-MOTICON (15 partners from 5 countries) cordially invites members of the public administration, representative of the industrial sector involved in e-mobility, research centers, tourist associations and all other interested stakeholders to join the discussions on the e-MOTICON Networking Platform.

e-MOTICON overall objective is to contribute to the homogeneous diffusion of Electric Mobility throughout the Alpine Space, providing a transnational strategy for seamless use of electric vehicles and charging spots with an integrated approach supported by Public Administrations. The strategy, based on best practices of interoperability and on a European roaming framework, will be used in planning Electric Charging Stations with public access and will contribute to increase options for low carbon mobility in the Alpine Space.

European Regional Development Fund





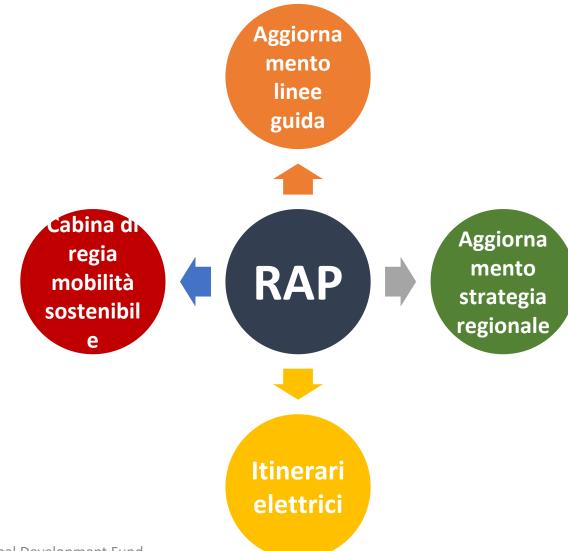






## **PIANIFICAZIONE**













## ITINERARI ELETTRICI

Garantire continuità di percorrenza sulla rete stradale primaria, secondaria e terziaria

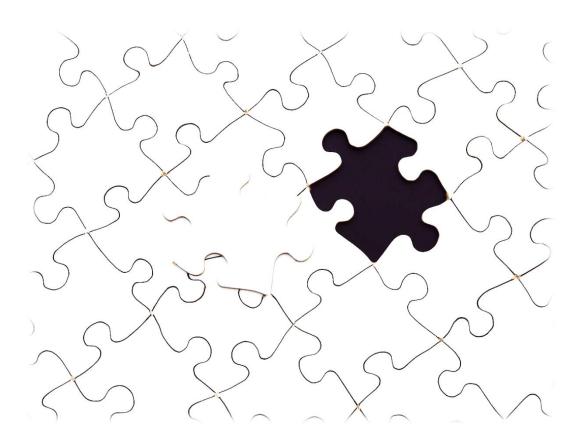
PERCHE'?

European Regional Development Fund









## **EVITARE L'EFFETTO «MACCHIA DI LEOPARDO»**

**COME?** 









## MAPPANDO LE INFRASTRUTTURE DI RICARICA DI USO PUBBLICO ESISTENTI

Partendo dalle linee guida di e-MOTICON e mappando sul grafo stradale le infrastrutture esistenti:

- Dati di traffico per tipologia stradale
- Presenza di poli attrattori
- Dati di utilizzo dei punti di ricarica
- Anche in coordinamento con le info del catasto del sottosuolo (rete elettrica)

•









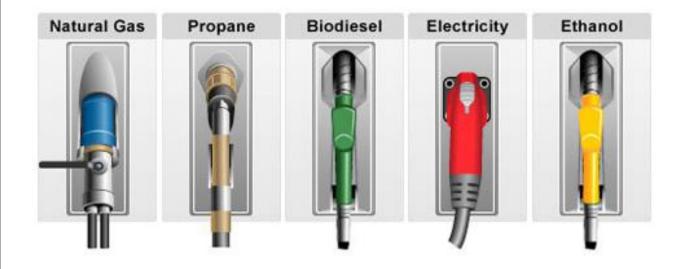
## **INTERVENENDO PER PRIORITA'**

Garantire la continuità di percorrenza sulle strade primarie, secondarie e terziarie









## **HUB PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE**

Pianificazione e implementazione di aree di servizio integrate dedicate ai carburanti alternativi

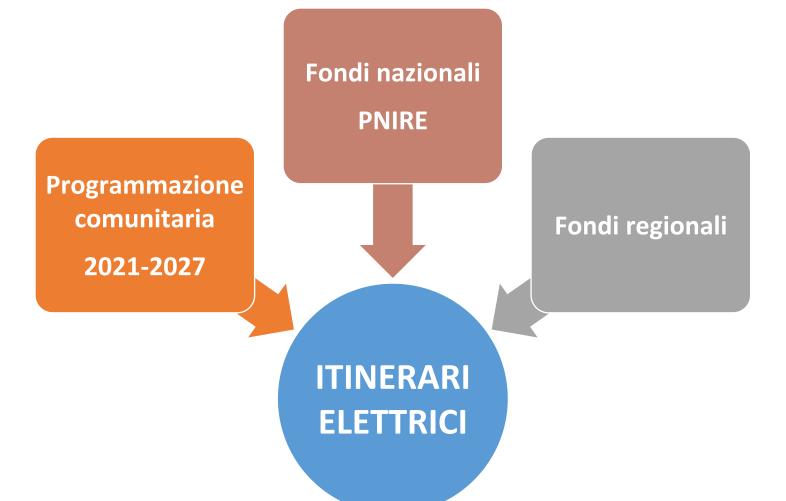






## **FONDI**

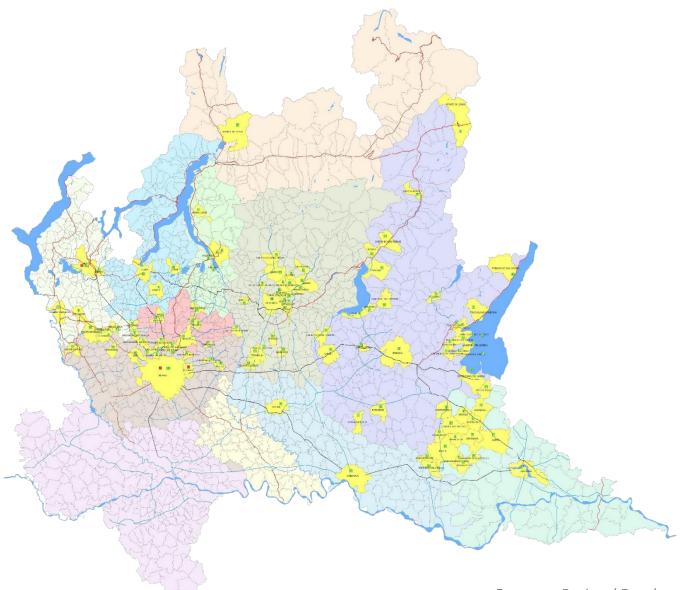












## I COMUNI DEL PNIRE

(fondi nazionali): + 460 infrastrutture di ricarica 4,5 M€







## **INVESTIMENTI**



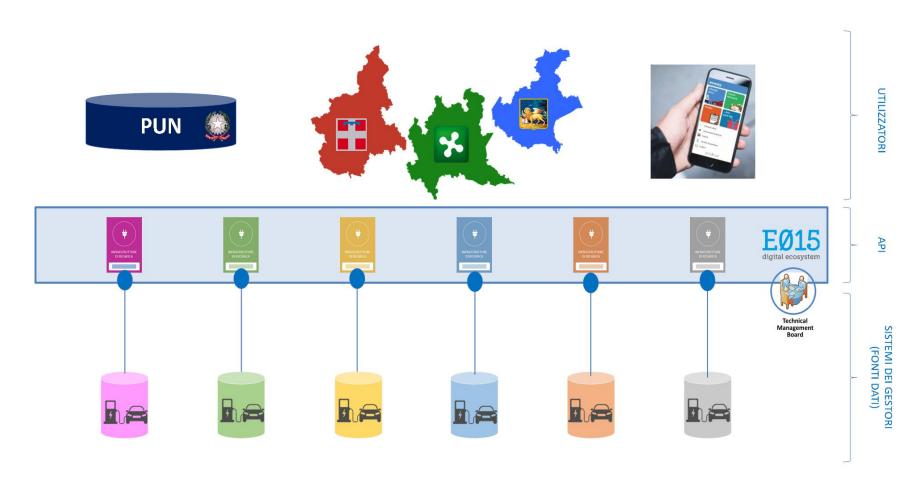
Coordinare gli investimenti privati per evitare l'overbuilding in specifiche aree (remunerative dal punto di vista commerciale) o la totale assenza nelle aree nere...

...garantendo l'interoperabilità tecnologica e commerciale.









Ruolo regolatorio del MIT per creare omogeneità tra le regioni ed introdurre gli obblighi nei confronti degli operatori a fornire i dati per implementare la PUN