



Bruxelles, 14.7.2021
COM(2021) 560 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

Un piano strategico di attuazione per delineare una serie di azioni supplementari a sostegno della rapida realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi

1 Introduzione

La strategia per una mobilità sostenibile e intelligente¹ della Commissione europea getta le basi che consentiranno al sistema dei trasporti dell'UE di realizzare la sua trasformazione verde e digitale e diventare più resiliente alle crisi future. Come indicato nel Green Deal europeo², il risultato dovrebbe essere una riduzione del 90 % delle emissioni di gas a effetto serra del settore dei trasporti entro il 2050, in linea con il requisito di conseguire la neutralità climatica nell'UE entro il 2050. La strategia per una mobilità sostenibile e intelligente rende quindi assolutamente prioritario promuovere senza ulteriori indugi la diffusione di veicoli a basse e a zero emissioni nonché di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e delle relative infrastrutture per tutti i modi di trasporto. In tale contesto è essenziale che nessuna regione e nessun territorio dell'UE rimangano indietro e che le disparità regionali nella realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi siano debitamente affrontate, in particolare nelle regioni meno sviluppate o nelle regioni che presentano esigenze e circostanze specifiche³.

Promuovere la diffusione di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio deve andare di pari passo con la creazione di una rete globale di infrastrutture di ricarica e rifornimento per consentire la piena e diffusa adozione di veicoli a basse e a zero emissioni in tutti i modi di trasporto. La strategia per una mobilità sostenibile e intelligente rafforza l'ambizioso obiettivo stabilito dal progetto faro europeo "*Recharge and refuel*" (ricaricare e rifornire) nel quadro del dispositivo per la ripresa e la resilienza⁴, in base al quale entro il 2025 dovrebbero essere installati sulle strade almeno un milione di punti di ricarica accessibili al pubblico sui tre milioni necessari e la metà dei 1 000 punti di rifornimento di idrogeno necessari nel 2030. Tale strategia rileva altresì l'ambizione di sostenere i porti e gli aeroporti nella transizione verso un trasporto multimodale a basse e a zero emissioni, di sostenere i poli di trasporto e di incoraggiare l'uso di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio.

La proposta della Commissione relativa a un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi è un'iniziativa politica fondamentale per conseguire gli ambiziosi obiettivi fissati dalla strategia per una mobilità sostenibile e intelligente. Il presente piano è pubblicato insieme alla proposta legislativa e delinea **una serie di azioni supplementari a sostegno della rapida realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi.**

Tale realizzazione può davvero essere accelerata migliorando le procedure di pianificazione e autorizzazione, fornendo un sostegno pubblico mirato e risolvendo rapidamente le restanti questioni tecniche che generano dubbi in relazione agli investimenti. La Commissione ha anticipato il sostegno finanziario nel quadro del bilancio dell'UE per la realizzazione di tale infrastruttura. I progressi nell'attuazione del dispositivo per la ripresa e la resilienza dovrebbero dare un notevole contributo allo sviluppo del mercato favorendo nel contempo la ripresa in seguito alla crisi COVID-19. Anche l'efficienza delle procedure di pianificazione e autorizzazione avrà un ruolo importante a livello nazionale e locale. La presente comunicazione sottolinea la necessità di una migliore cooperazione tra le autorità nazionali e

1 COM(2020) 789 final.

2 COM(2019) 640 final.

3 Quali le regioni rurali e scarsamente popolate, remote e ultraperiferiche, insulari e montane.

4 https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility_it. Il dispositivo per la ripresa e la resilienza, il fulcro del pacchetto dell'UE per la ripresa, combina sovvenzioni e prestiti per un importo complessivo di 672,5 miliardi di EUR che saranno distribuiti agli Stati membri per sostenere le riforme e gli investimenti.

locali e i molteplici portatori di interessi per garantire una rapida diffusione dei casi di buone pratiche in tutta l'UE. La Commissione ha già iniziato a sostenere tali attività collaborative: nel redigere il presente piano la Commissione si è basata sulle competenze fornite dal forum per i trasporti sostenibili (STF)⁵, che riunisce i principali operatori di mercato del settore pubblico e di quello privato.

2 A che punto siamo?

La relazione della Commissione relativa all'applicazione della direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi fornisce una valutazione completa dello stato di avanzamento della realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi nell'UE⁶ e indica che la maturità del mercato varia notevolmente a seconda del modo di trasporto. Sebbene alcuni Stati membri si siano fissati obiettivi più ambiziosi, all'UE manca ancora una rete completa e globale di infrastrutture di facile utilizzo per tutti i modi di trasporto. Nella sua recente relazione speciale⁷ sulle infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici, la Corte dei conti europea ha altresì sottolineato le notevoli differenze esistenti tra gli Stati membri in termini di diffusione delle infrastrutture di ricarica e li ha esortati a intensificare le loro azioni.

Nel **trasporto su strada** si registra attualmente un notevole slancio nel mercato per i veicoli elettrici. Nel 2020 le immatricolazioni di veicoli elettrici nuovi hanno subito un'accelerazione in numerosi mercati dell'UE, trainata dall'aumento della disponibilità di modelli, da maggiori aiuti all'acquisto e dall'obbligo per i costruttori di rispettare i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO₂ per autovetture e furgoni. Alla fine del 2020 negli Stati membri vi erano 2,24 milioni di veicoli elettrici a batteria e veicoli elettrici ibridi plug-in. Autobus e autocarri rappresentavano rispettivamente lo 0,3 % e lo 0,03 % del parco totale di veicoli elettrici⁸. La diffusione di tali veicoli rimane tuttavia altamente concentrata in alcuni mercati. A livello di singolo Stato membro, la quota obiettivo da raggiungere entro il 2030 varia tra meno dell'1 % a oltre il 40 % di auto elettriche nel parco automobili totale⁹.

In maniera analoga alla diffusione dei veicoli elettrici, anche la realizzazione dell'infrastruttura di ricarica accessibile al pubblico è altamente concentrata. Alla fine del 2020 vi erano oltre 226 000 punti di ricarica accessibili al pubblico negli Stati membri, di cui l'89 % era costituito da punti di ricarica di potenza standard (con potenza pari o inferiore a 22 kW) e l'11 % da punti di ricarica di potenza elevata (superiore a 22 kW)¹⁰. Tuttavia il 70 % di tale infrastruttura si trova in tre Stati membri: Germania, Francia e Paesi Bassi¹¹. Il livello di ambizione è aumentato in alcuni Stati membri, ma la realizzazione prevista dell'infrastruttura continua a registrare notevoli variazioni nei diversi Stati membri dell'UE.

5 https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/stf_it

6 COM(2021) 103 final.

7 https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_05/SR_Electrical_charging_infrastructure_IT.pdf

8 Studio EAFO/ICCT: <https://www.eafo.eu/sites/default/files/2021-03/EAFO%20Europe%20on%20the%20electrification%20path%20March%202021.pdf>

Aumenti delle nuove immatricolazioni di veicoli pari a ~200 % e superiori sono stati registrati in 8 mercati, mentre in 11 mercati si sono registrati aumenti pari a ~100 % e superiori. L'EAFO è l'osservatorio della Commissione europea che raccoglie tutti i tipi di dati su combustibili alternativi, sui veicoli, sulle infrastrutture e sulle politiche di sostegno nell'UE.

9 COM (2021) 103 final.

10 <https://www.eafo.eu/sites/default/files/2021-03/EAFO%20Europe%20on%20the%20electrification%20path%20March%202021.pdf>

11 <https://www.eafo.eu/>

Per i veicoli a gas naturale compresso (GNC), che rappresenta una tecnologia matura, non si prevede che il parco attuale di 1,2 milioni di veicoli aumenti significativamente nei prossimi anni¹². L'infrastruttura esistente, comprendente circa 3 642 punti di rifornimento nel 2020¹³, sembra ampiamente sufficiente per soddisfare la domanda futura. Lo stesso vale per l'infrastruttura esistente per il gas di petrolio liquefatto (GPL): gli Stati membri non prevedono un notevole aumento del parco attuale entro il 2030¹⁴. Nel 2020 vi erano circa 332 punti di rifornimento per il gas naturale liquefatto (GNL) nell'UE che servivano i principali corridoi di trasporto TEN-T e un parco composto da un massimo di 6 000 autocarri alimentati a GNL¹⁵. Sebbene persistano alcune carenze, l'infrastruttura di rifornimento offre già una connettività di rete avanzata. Rimane da affrontare la sfida per decarbonizzare il gas naturale.

I veicoli a idrogeno continuano a rappresentare un mercato di nicchia per via di un rendimento complessivo insufficiente e dei costi ancora elevati dei veicoli e del carburante¹⁶. Sebbene alcuni Stati membri abbiano fissato obiettivi ambiziosi per la realizzazione, molti di essi non dispongono di una strategia a tale riguardo. Nel 2020 erano in funzione 125 stazioni di idrogeno, altamente concentrate in alcuni Stati membri, e il parco totale era composto da ~2 000 veicoli¹⁷. Alcuni costruttori hanno annunciato una produzione in serie di autocarri a celle a idrogeno per la seconda metà del decennio in corso.

Soltanto alcuni Stati membri dispongono di un'infrastruttura dedicata per i biocarburanti (e85, ED95) da utilizzare nei veicoli *dual-fuel*. Il volume delle immatricolazioni di tali veicoli rimane stabile, a un livello molto basso¹⁸.

Per quanto riguarda il **trasporto per via navigabile**, sono disponibili dati limitati sulla diffusione dei biocarburanti, sulle navi alimentate con combustibili alternativi sostenibili e sulla fornitura di elettricità da terra (OPS)¹⁹ per le navi all'ormeggio²⁰. Nel 2019 il numero totale di navi a GNL ordinate in tutto il mondo era di circa 300 unità. Solo la metà di tali navi era in servizio; l'altra metà è ancora in costruzione. Il numero di navi elettriche (comprese quelle ibride) in esercizio in tutto il mondo è analogamente esiguo: nel 2019 erano in servizio 160 navi e altre 104 erano in costruzione, ma l'interesse del mercato sta crescendo. La diffusione e l'utilizzo della fornitura di elettricità da terra rimangono esigui. All'inizio del 2021 circa 50 porti marittimi e di navigazione interna dell'UE disponevano di almeno un punto di collegamento per la fornitura di elettricità da terra²¹. L'obiettivo principale dell'imminente iniziativa "FuelEU Maritime" è stimolare la domanda di combustibili alternativi nella navigazione nel quadro di un pacchetto che mira ad allineare tale settore all'obiettivo dell'UE di conseguire la neutralità climatica entro il 2050. Si prevede pertanto che la tendenza al rialzo nell'uso di combustibili alternativi e di navi a basse o a zero emissioni subisca un'accelerazione nei prossimi anni.

12 SWD(2020) 331 final.

13 <https://www.eafo.eu/>.

14 COM (2021) 103 final.

15 <https://www.eafo.eu/>.

16 Stato dell'arte sui sistemi di trasporto alimentati da combustibili alternativi nell'Unione europea, Centro comune di ricerca, <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/fd62065c-7a0b-11ea-b75f-01aa75ed71a1>.

17 <https://www.eafo.eu/>.

18 <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/fd62065c-7a0b-11ea-b75f-01aa75ed71a1> e SWD(2021) 49 final.

19 *Onshore power supply*, (OPS), fornitura di elettricità da terra.

20 SWD(2021) 631 final.

21 COM(2021) 103 final.

Per quanto riguarda l'uso di combustibili alternativi nel **trasporto ferroviario**, circa il 60 % della rete che serve l'80 % di tutto il volume di traffico è elettrificato e l'elettificazione dell'infrastruttura ferroviaria sta progredendo ulteriormente. In via complementare, in diversi Stati membri sono stati effettuati di recente i primi ordini di mercato di treni a celle a idrogeno²².

Per quanto riguarda l'uso di combustibili alternativi nel **trasporto aereo**, già oggi i combustibili sostenibili per il trasporto aereo (biocarburanti avanzati e combustibili sintetici rinnovabili) possono essere miscelati fino al 50 % con il cherosene e possono utilizzare l'infrastruttura di rifornimento esistente. Le attività di ricerca e innovazione in corso potrebbero permettere di aumentare ulteriormente la percentuale massima per la miscelazione. Tuttavia la produzione e l'uso rimangono marginali per via di problemi legati ai costi e tali combustibili rappresentano lo 0,05 % del totale di *jet fuel*²³ utilizzato. L'obiettivo dell'imminente iniziativa "ReFuelEU Aviation" è far fronte a tale sfida. Il settore delle compagnie aeree e quello degli aeroporti nell'UE stanno offrendo sostegno e realizzando investimenti al fine rispettivamente di aumentare l'uso di combustibili sostenibili per il trasporto aereo e potenziare la fornitura di energia rinnovabile. Gli aeroporti hanno già intrapreso numerose iniziative destinate a ridurre l'impatto del trasporto aereo al livello dell'aeroporto (fornitura di elettricità agli aeromobili in stazionamento presso i gate e le aree di stazionamento).

Il settore del trasporto aereo sta inoltre realizzando cospicui investimenti in nuove tecnologie per aeromobili elettrici, ibridi e a idrogeno. Nel 2020 l'Agenzia europea per la sicurezza aerea (AESA) ha certificato²⁴ un primo aeromobile di piccole dimensioni completamente elettrico e nei prossimi anni si prevede la certificazione di aeromobili a zero emissioni di CO₂ per voli commerciali a corto raggio. Oltre a tali sviluppi, sono stati elaborati concetti nuovi per aeromobili completamente autonomi (droni) che offrono soluzioni innovative per il trasporto merci, ma potenzialmente anche per il trasporto di passeggeri²⁵. La diffusione di tali tipi di aeromobili richiederà una fornitura sufficiente di energia rinnovabile e investimenti in infrastrutture di rifornimento e di ricarica presso gli aeroporti. Ciò è necessario in particolare per la produzione e la fornitura di idrogeno²⁶.

Fabbisogno di investimenti

Secondo le previsioni del Green Deal europeo, per far fronte all'aumento previsto del parco di veicoli elettrici occorrerà aumentare di oltre quattro volte l'infrastruttura di ricarica elettrica entro il 2025. Tale previsione sottolinea la sfida per l'UE in termini di realizzazione di punti di ricarica nei prossimi anni nonché la necessità di investire nella connettività di rete.

Per il trasporto su strada, i costi di investimento totali tra il 2021 e il 2030 a seguito della proposta relativa a un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi ammontano a circa 1,5 miliardi di EUR l'anno. Per i porti marittimi si stima che i costi totali dell'infrastruttura per la fornitura di elettricità da terra oscillino tra 1,2

22 Ibidem.

23 Ibidem.

24 L'AESA certifica un aeromobile elettrico: prima omologazione a livello mondiale per un aeromobile completamente elettrico | AESA (europa.eu) (articolo in inglese).

25 Diverse imprese hanno comunicato la commercializzazione di aerei elettrici da addestramento (aeromobili elettrici a due posti di piccole dimensioni). Tali mercati di nicchia non riducono drasticamente le emissioni di CO₂ o l'inquinamento atmosferico, ma offrono alle industrie europee interessanti possibilità di sviluppare tecnologie avanzate sui mercati mondiali.

26 A questo proposito Airbus ha annunciato recentemente di aver posticipato (oltre il 2050) l'obiettivo di un uso su ampia scala di aeromobili ad idrogeno: <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/airbus-tells-eu-hydrogen-wont-be-widely-used-planes-before-2050-2021-06-10/>.

miliardi di EUR e 6,5 miliardi di EUR in relazione al costo di base per il periodo 2025-2050, mentre per il bunkeraggio di GNL nel trasporto marittimo (qualora si utilizzi la tecnologia da nave a nave) dovrebbero essere spesi 3,4 miliardi di EUR. Per i porti di navigazione interna si stima che il totale dei costi di infrastruttura relativi agli impianti per la fornitura di elettricità da terra oscillino tra 65 milioni di EUR e 412 milioni di EUR al di sopra del costo di base. La valutazione d'impatto che accompagna la proposta relativa a un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi comprende una valutazione dettagliata dei costi e delle esigenze di investimento²⁷.

3 Accelerare la realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi

La realizzazione può essere accelerata migliorando il quadro generale per la pianificazione, il rilascio di autorizzazioni e gli appalti in relazione a tale infrastruttura nell'UE, nonché aumentando il sostegno pubblico e rendendolo più mirato. Per potenziare l'azione del mercato è inoltre essenziale disporre di specifiche tecniche comuni per i veicoli, l'infrastruttura e i servizi che ne consentono l'uso, in quanto offrono certezza per gli investimenti nel mercato. Tale azione potrà essere agevolata grazie a una comprensione comune, sin dalle prime fasi, delle modalità per colmare le restanti carenze in materia di normazione. Il presente piano rileva che esiste un notevole potenziale per sostenere la proposta relativa a un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi mediante l'adozione di misure supplementari.

3.1 Miglioramento della pianificazione, del rilascio di autorizzazioni e degli appalti

La distribuzione dei punti di ricarica e di rifornimento sostenibili da un punto di vista commerciale non è uniforme a livello di UE. Le autorità pubbliche a tutti i livelli di governance svolgono un ruolo importante nello sviluppo di tale mercato. Adeguando le loro procedure di aggiudicazione di concessioni o di rilascio di licenze nonché le procedure di appalto pubblico o di attribuzione di sovvenzioni, le autorità pubbliche possono contribuire a plasmare gli sviluppi del mercato in questo settore:

- in molti casi rimane necessario il sostegno pubblico per l'installazione di punti di ricarica e di rifornimento. Le autorità dovranno pianificare correttamente tali opere, definendo nel contempo i requisiti minimi e i livelli di servizio adeguati che rendano possibile la concorrenza sul mercato e un'esperienza positiva per gli utenti e che permettano di non restare intrappolati in soluzioni tecnologiche specifiche;
- anche la pianificazione e il rilascio di autorizzazioni sono fattori importanti che incidono sulla velocità e sulla portata complessive della realizzazione dell'infrastruttura: già oggi risulta difficile per i gestori dei punti di ricarica trovare ubicazioni adeguate in alcuni casi. Il tempo necessario per ottenere i permessi per installare l'infrastruttura può variare notevolmente a seconda dell'ubicazione, in particolare per le connessioni alla rete. Nei casi in cui la realizzazione dell'infrastruttura mediante investimenti privati è ostacolata dai fallimenti del mercato, le norme in materia di aiuti di Stato consentono agli Stati membri di coprire alcuni costi per l'ottenimento dei permessi necessari.

²⁷ SWD(2021) 631 final.

- Le procedure di aggiudicazione di concessioni possono rappresentare un ulteriore vincolo. Le consultazioni nel quadro del forum per i trasporti sostenibili hanno messo in evidenza che spesso le procedure di rilascio di licenze, di aggiudicazione di concessioni e di appalto pubblico per le stazioni di ricarica favoriscono gli operatori di dimensioni maggiori (per gli investimenti o le concessioni su larga scala) o quelli regionali (per gli investimenti locali). Ciò vale in particolare per le pratiche di concessione (specialmente per le autostrade ma anche nelle zone urbane), in relazione alle quali le questioni ritenute più urgenti sono la mancanza di trasparenza e concorrenza nella procedura di aggiudicazione e una durata inadeguata delle concessioni²⁸.
- Le autorità pubbliche devono inoltre considerare come distribuire in maniera ottimale, tra domande in concorrenza tra loro, una risorsa sempre più scarsa come lo spazio (ad esempio per spostarsi a piedi o in bicicletta, svolgere attività ricreative o ricaricare i veicoli). La realizzazione di un'infrastruttura di ricarica e rifornimento deve essere presa in considerazione nel contesto della pianificazione generale della mobilità urbana sostenibile.

Se tali procedure vengono svolte correttamente, le autorità pubbliche si trovano in una posizione privilegiata per stimolare e accelerare la realizzazione di soluzioni adeguate alle esigenze future, all'avanguardia, efficienti in termini di costi e sotto il profilo energetico, vantaggiose a livello di rete, realmente interoperabili e di facile utilizzo per gli utenti, con livelli di servizio elevati. In tale contesto è importante trarre insegnamenti dall'esperienza dei pionieri, evitare errori e avvalersi delle pratiche che si sono rivelate efficaci.

Per far fronte a tale necessità il forum per i trasporti sostenibili ha già elaborato una serie di raccomandazioni per le autorità pubbliche in materia di appalti, aggiudicazione di concessioni, rilascio di licenze e/o erogazione di aiuti per l'infrastruttura di ricarica elettrica per autovetture e furgoni (le raccomandazioni STF 2020 relative alle gare d'appalto per i punti di ricarica)²⁹, nonché un manuale di sintesi³⁰.

Le raccomandazioni sono state concepite come orientamenti pratici per le autorità pubbliche che intendono organizzare appalti per l'infrastruttura di ricarica o aggiudicare concessioni per la realizzazione e/o la gestione di tale infrastruttura, eventualmente associati all'erogazione di un sostegno pubblico. Le raccomandazioni comprendono esempi delle migliori pratiche disponibili pronte per l'uso da parte delle autorità nazionali, regionali e locali.

All'inizio del 2021 è stato istituito in seno all'STF uno specifico sottogruppo il cui obiettivo è fungere da piattaforma per gli scambi tra le autorità pubbliche su tutte le questioni pertinenti per promuovere e facilitare lo sviluppo di infrastrutture di ricarica di qualità elevata. Tale "sottogruppo sulle migliori pratiche delle autorità pubbliche a sostegno della realizzazione di un'infrastruttura di ricarica" si occupa tra l'altro di aggiornare periodicamente le raccomandazioni e il manuale di sintesi e di discutere possibili approcci per l'armonizzazione e la semplificazione delle procedure di autorizzazione e connessione alla rete. Propone altresì raccomandazioni aggiuntive, ad esempio per la realizzazione dell'infrastruttura di ricarica per parchi veicoli specializzati e vincolati e per lo sviluppo di uno strumentario europeo che consenta di raggruppare le migliori pratiche su base tematica. I primi risultati sono attesi nel

²⁸ Consultazione dei portatori di interessi del 2019 | Mobilità e trasporto (europa.eu).

²⁹ https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/sustainable_transport_forum_report_-_recommendations_for_public_authorities_on_recharging_infrastructure.pdf

³⁰ https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/stf_handbook.pdf.

corso del 2022 e saranno resi disponibili su una nuova piattaforma di conoscenze specifica per le autorità pubbliche nel quadro dell'Osservatorio europeo per i combustibili alternativi ("EAFO").

Buone pratiche negli Stati membri in materia di pianificazione, autorizzazione e appalti

Nei **Paesi Bassi** l'iniziativa Metropolitan Region Amsterdam-Electric (MRA-Electric) sostiene i comuni nelle province di Olanda settentrionale, Flevoland e Utrecht nello sviluppo e nell'attuazione di politiche in materia di veicoli elettrici. I comuni condividono esperienze e conoscenze, sviluppano progetti dimostrativi e documenti/modelli standard ad uso di tutti, organizzano appalti congiunti per l'infrastruttura di ricarica e la gestiscono congiuntamente. La cooperazione ha permesso di creare una rete di ricarica interoperabile nelle principali città e nei comuni circostanti (entroterra). All'inizio del 2020 l'MRA-E ha annunciato la selezione del concessionario della più grande gara d'appalto mai organizzata finora a livello UE per l'infrastruttura di ricarica: 20 000 nuovi punti di ricarica! Per maggiori dettagli, cfr. <https://www.mra-e.nl/>.

In **Belgio** la regione fiamminga organizza una gara d'appalto annuale per conto dei comuni interessati attraverso il gestore del sistema di distribuzione. La concessione regionale garantisce che l'infrastruttura soddisfi i medesimi requisiti e impedisce la creazione di reti più piccole chiuse (interoperabilità). La partecipazione è volontaria: città di maggiori dimensioni quali Lovanio, Gand e Anversa hanno scelto di organizzare le proprie gare d'appalto.

In **Germania** il governo federale ha creato uno strumento online per pianificare l'infrastruttura di ricarica, denominato *StandortTool*, che mostra con elevata risoluzione spaziale (zone) se vi è una necessità moderata o elevata di ulteriori infrastrutture di ricarica. Lo strumento combina i dati sul parco veicoli esistente, sulle infrastrutture di ricarica esistenti e sui modelli di trasporto dei conducenti tedeschi. Per ciascuna zona lo strumento *StandortTool* fornisce anche informazioni su come collegarsi alla rete a media tensione. In tal modo i potenziali investitori possono avere un'idea iniziale dei costi potenziali di collegamento alla rete di una stazione di ricarica in qualsiasi ubicazione specifica. *StandortTool* permette inoltre di prevedere la

La Commissione europea incoraggia gli Stati membri a collaborare ulteriormente in merito a tali questioni e li invita a sfruttare le raccomandazioni dell'STF. Gli Stati membri sono invitati, ove necessario, a rafforzare i rispettivi quadri strategici per migliorare la pianificazione, l'autorizzazione e gli appalti.

3.2 Sfruttare al meglio i piani nazionali per la ripresa e la resilienza

La strategia annuale per la crescita sostenibile 2021 ha individuato gli investimenti nel settore dei trasporti sostenibili come una delle priorità fondamentali per i piani nazionali per la ripresa e la resilienza, ossia i pacchetti di riforme e investimenti che gli Stati membri prepareranno nel quadro del dispositivo per la ripresa e la resilienza. Tale strategia richiede in particolare di includere nei piani per la ripresa e la resilienza riforme e investimenti destinati a potenziare la domanda di veicoli a basse e a zero emissioni e ad accelerare la realizzazione dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento per contribuire alla transizione verde.

Tale strategia ha proposto altresì la creazione, nel quadro del dispositivo per la ripresa e la resilienza, di un'iniziativa faro europea denominata "*Recharge and refuel*"³¹, con l'obiettivo di promuovere tecnologie pulite adeguate alle esigenze del futuro per accelerare l'uso di sistemi di trasporto e di stazioni di ricarica e rifornimento sostenibili, accessibili e intelligenti e l'ampliamento dei trasporti pubblici. L'iniziativa faro "*Power up*" (premere sull'acceleratore) getta le basi per i mercati guida dell'idrogeno in Europa e per le relative infrastrutture, che contribuiranno anche alla mobilità sostenibile.

³¹ https://ec.europa.eu/info/files/example-component-reforms-and-investments-clean-smart-and-fair-urban-mobility_it.

In risposta a tale iniziativa numerosi Stati membri intendono includere investimenti e riforme a sostegno di tali priorità nelle componenti dei loro piani nazionali per la ripresa e la resilienza relative ai trasporti e all'energia. Particolarmente rilevanti in tale contesto sono le misure destinate ad accelerare il rinnovo dei trasporti pubblici e dei parchi privati con veicoli, materiale rotabile e navi a basse e a zero emissioni nonché a sostenere la realizzazione di un'infrastruttura di ricarica e di rifornimento per i combustibili alternativi sia per le strade che per i porti. I piani per la ripresa e la resilienza offrono inoltre l'opportunità di integrare requisiti specifici in materia di semplificazione del rilascio di autorizzazioni per l'infrastruttura di ricarica e di rifornimento di idrogeno, contribuendo così ad affrontare gli ostacoli amministrativi. Nei piani per la ripresa e la resilienza già presentati dagli Stati membri è possibile individuare molti buoni esempi, che evidenziano il valore aggiunto degli investimenti previsti da tali piani per la transizione verso un sistema di mobilità sostenibile e intelligente. Nella maggior parte degli Stati membri le misure dovrebbero essere attuate in collaborazione con le autorità regionali e locali e/o in partenariato con gli operatori privati per massimizzare l'effetto leva.

Tutti gli Stati membri sono stati incoraggiati a sfruttare appieno tutti i finanziamenti messi a loro disposizione, sotto forma di sostegno non rimborsabile o di prestiti. Come nel caso dei progetti riguardanti l'elettricità, sono incoraggiate le interconnessioni transfrontaliere di progetti relativi all'infrastruttura per i combustibili alternativi. I contatti durante il processo di pianificazione e attuazione possono contribuire in modo sostanziale a massimizzare i vantaggi degli investimenti sostenuti dal dispositivo per la ripresa e la resilienza. **Tale processo di scambio di migliori pratiche può essere assistito dallo strumento di sostegno tecnico³² della Commissione, che dispone di una dotazione di 864 milioni di EUR per il periodo 2021-2027.** Grazie a tale strumento gli Stati membri possono richiedere sostegno tecnico anche per l'attuazione dei rispettivi piani nazionali per la ripresa e la resilienza, compresi gli aspetti legati alla transizione verde. Inoltre, nel quadro del ciclo di finanziamento dello strumento di sostegno tecnico per il 2022, gli Stati membri possono richiedere aiuti in linea con un progetto faro di sostegno tecnico proposto nel quadro dell'iniziativa "*Recharge and Refuel*", che si concentra su misure destinate a migliorare la realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, anche nel contesto della mobilità urbana sostenibile.

Descrizioni chiare delle priorità e degli obiettivi, associate ad investimenti e progetti di riforma ben concepiti, offrono la chiarezza necessaria e assicurano un impatto e un valore aggiunto elevati. **La Commissione valuterà in quale misura i piani per la ripresa e la resilienza sostengono lo sviluppo dell'infrastruttura per i combustibili alternativi nel determinare se tali piani contribuiscano alla transizione verde, un aspetto che rientra tra i criteri di valutazione stabiliti dal regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza.**

Anche le norme in materia di aiuti di Stato si applicano ai progetti finanziati dal dispositivo nei casi in cui, a causa dei fallimenti del mercato, quest'ultimo da solo non produce gli investimenti richiesti per sostenere la transizione verso la mobilità pulita. La Commissione ha fornito orientamenti specifici per gli aiuti di Stato a favore delle infrastrutture di ricarica e rifornimento per i veicoli stradali, orientamenti che dovrebbero essere debitamente presi in considerazione³³. Le norme in materia di aiuti di Stato riguardano gli investimenti per la

³² Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 febbraio 2021, che istituisce uno strumento di sostegno tecnico.

³³ https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/template_RFF_electric_and_hydrogen_charging_stations.pdf.

realizzazione di un'infrastruttura per la fornitura di elettricità, idrogeno o, se necessario come soluzione di transizione, gas ai veicoli, compresi i veicoli a due ruote, i furgoni, gli autocarri e gli autobus elettrici o le autovetture e le navi elettriche (infrastruttura di ricarica o di rifornimento), indipendentemente dal fatto che l'infrastruttura sia destinata all'uso proprio del beneficiario, sia un'infrastruttura semi-pubblica o un'infrastruttura accessibile al pubblico³⁴.

A seconda del progetto in questione, gli Stati membri possono usufruire di diversi strumenti di aiuto di Stato³⁵. **Il regolamento generale di esenzione per categoria dovrebbe essere modificato in tempo utile per consentire l'erogazione di determinati aiuti a sostegno dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento e per semplificare l'attuazione di tali progetti. È inoltre in corso la revisione della disciplina in materia di aiuti di Stato a favore dell'ambiente e dell'energia con l'obiettivo di includere norme specifiche per la valutazione dei regimi di aiuti per l'infrastruttura di ricarica e di rifornimento³⁶.**

3.3 Rafforzare e indirizzare meglio i finanziamenti a livello di UE, attirare investimenti privati e aumentare la capacità

L'UE sta già mobilitando direttamente e indirettamente investimenti pubblici aggiuntivi per contribuire a sbloccare fondi privati per la realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi. Nell'ambito del quadro finanziario pluriennale per il periodo 2014-2020, il meccanismo per collegare l'Europa (MCE) è stato determinante nel sostenere la realizzazione di 20 450 punti di ricarica e di rifornimento: 19 236 punti di ricarica per veicoli elettrici, 130 punti di rifornimento per l'idrogeno, 1 050 punti di rifornimento di GNC e GNL per il trasporto stradale (809 per il GNC e 241 per il GNL) e punti di rifornimento di GNL o/e fornitura di elettricità da terra presso 7 porti di navigazione interna e 27 porti marittimi³⁷. Il bilancio pluriennale dell'UE per il periodo 2021-2027 prevede un aumento sostanziale del sostegno alla realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi. Gli Stati membri e altri portatori di interessi possono attingere a un'ampia serie di fondi e strumenti finanziari complementari.

Pienamente in sintonia con il Green Deal europeo, il programma del meccanismo per collegare l'Europa per il periodo 2021-2027 (MCE II) affronterà i cambiamenti climatici e contribuirà con il 60 % della sua dotazione complessiva a cofinanziare iniziative che sostengono gli obiettivi climatici e accelerano la transizione verso una mobilità a emissioni zero. A tal fine l'MCE II creerà un meccanismo per i combustibili alternativi. Finanzia l'infrastruttura per i combustibili alternativi rinnovabili e a basse emissioni di carbonio mediante una combinazione di sovvenzioni a titolo del meccanismo per collegare l'Europa e di fondi erogati da istituti di finanziamento per ottenere un maggiore impatto degli investimenti. La Banca europea per gli investimenti (BEI) non sarà l'unico partner esecutivo; altre banche di promozione nazionali possono anch'esse facilitare l'operazione di finanziamento misto.

³⁴ Esistono norme distinte per il sostegno all'acquisto di veicoli stradali elettrici o di altri veicoli stradali a basse o a zero emissioni.

https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/template_RFF_premiums_acquisition_low_emission_vehicles.pdf.

³⁵ Rientrano in tale contesto ad esempio: le disposizioni del regolamento generale di esenzione per categoria (RGEC); gli aiuti compatibili direttamente ai sensi dell'articolo 107, paragrafo 3, lettera c), TFUE; la disciplina in materia di aiuti di Stato a favore dell'ambiente e dell'energia; gli orientamenti in materia di aiuti di Stato a finalità regionale o le norme relative alla compensazione per l'adempimento di obblighi di servizio pubblico.

³⁶ Consultazione pubblica sulla revisione della disciplina in materia di aiuti a favore del clima, dell'energia e dell'ambiente: https://ec.europa.eu/competition-policy/public-consultations/2021-ceeag_it.

³⁷ Tali dati indicativi non comprendono ancora le sovvenzioni del meccanismo per collegare l'Europa attualmente in fase di preparazione in seguito all'invito a presentare proposte nel quadro del meccanismo di finanziamento misto (quarta scadenza).

Il nuovo meccanismo intende permettere un adeguamento agli sviluppi del mercato, rispecchiando le esigenze specifiche relative all'infrastruttura di ricarica e rifornimento per veicoli pesanti. A tale riguardo la Commissione intende inoltre definire un tasso di cofinanziamento fisso adeguato per i progetti riguardanti l'infrastruttura per i combustibili alternativi in relazione all'elettricità³⁸ e all'idrogeno per tutti i modi di trasporto³⁹ nel quadro della dotazione generale del meccanismo per collegare l'Europa e della dotazione per la coesione, con un tasso di cofinanziamento allineato in modo proporzionale⁴⁰. La Commissione sosterrà soltanto punti di ricarica di potenza pari o superiore a 150 kW, in particolare nelle parti della rete stradale TEN-T che non dispongono ancora di una copertura infrastrutturale sufficiente. Per semplificare la gestione e l'attuazione del meccanismo, per il finanziamento di punti di ricarica ultrarapida⁴¹ la Commissione utilizzerà i contributi unitari, anche per il costo di connessione alla rete⁴², come forma semplificata di finanziamento.

Sulla rete stradale TEN-T l'insufficiente disponibilità di punti di ricarica ultrarapida si sta rivelando una sfida fondamentale da affrontare per rendere possibili viaggi transfrontalieri su distanze più lunghe. Soltanto poche parti della rete dispongono di almeno un punto di ricarica veloce ogni 60 km. Analogamente l'offerta di stazioni di rifornimento di idrogeno sulla rete stradale è frammentata. Un'altra priorità fondamentale è rappresentata dall'esigenza di dotare i porti marittimi e di navigazione interna di sufficienti infrastrutture per i combustibili alternativi sostenibili. Per consentire una diffusione geograficamente mirata di punti di ricarica ultrarapida, la Commissione elaborerà un'analisi delle lacune infrastrutturali relative all'infrastruttura per i combustibili alternativi sulla base delle mappe TEN-Tec⁴³. In futuro tale analisi comprenderà l'attuazione della ricerca di percorsi e l'individuazione di punti critici/picchi stagionali basati sullo storico dei flussi di traffico.

In molti casi, tenuto conto dell'elevata concentrazione di potenziali utenti, le zone urbane dovrebbero attirare più investimenti privati rispetto ad altre zone. Di conseguenza l'infrastruttura di ricarica per il parco veicoli per il trasporto pubblico rappresenta una priorità fondamentale per i finanziamenti pubblici che permette di integrare la diffusione di autobus a emissioni zero nelle città. Ciò riguarderebbe ad esempio l'infrastruttura di ricarica presso i depositi, i dispositivi di ricarica occasionale i corrispondenti sistemi di impianti di stoccaggio di energia.

Per massimizzare l'impatto degli investimenti privati, la Commissione cercherà attivamente sinergie con i partenariati e le missioni di Orizzonte Europa, in particolare con la missione proposta "Città intelligenti e a impatto climatico zero"⁴⁴, che mira a rendere 100 città climaticamente neutre entro il 2030 nel contesto del Green Deal

38 Ad esempio l'infrastruttura per i depositi di autobus o l'infrastruttura e le operazioni di terra per la fornitura presso i porti marittimi e di navigazione interna e gli aeroporti della rete TEN-T.

39 Nel contesto dell'MCE II non saranno ammissibili i costi relativi a veicoli o navi, fatta eccezione nel caso del trasporto per vie navigabili interne e del trasporto marittimo a corto raggio, se occorre un numero iniziale di navi per avviare l'uso dell'infrastruttura di ricarica/rifornimento sostenuta.

40 Il rapporto tra i tassi di cofinanziamento del meccanismo per i combustibili alternativi e il tasso massimo di cofinanziamento del 50 % nel quadro della dotazione generale è stato applicato proporzionalmente per il rapporto tra il tasso di cofinanziamento del meccanismo per i combustibili alternativi per la coesione e il tasso massimo di cofinanziamento dell'85 % nel quadro della dotazione per la coesione.

41 Considerando la rapida riduzione dei costi per il segmento di mercato dell'elettromobilità e la limitata disponibilità di informazioni rilevata nell'analisi della letteratura sui costi dei punti di ricarica con una potenza di 350 kW, il livello del tasso di cofinanziamento è più conservativo. Tuttavia in termini di valore (EUR) il contributo unitario per un punto di ricarica con una potenza minima di 350 kW è pari al doppio del contributo unitario per un punto di ricarica con una potenza di almeno 150 kW.

42 Il contributo unitario per la connessione alla rete sarà subordinato alla realizzazione di almeno quattro punti di ricarica (tenendo conto che un punto da 350 kW può corrispondere a 2 punti da 150 kW).

43 https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/index_en.htm

44 https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_it

europeo. Stimolare la mobilità e i trasporti urbani sostenibili sarà un aspetto essenziale della missione, che offrirà opportunità alle città che intendono investire in trasporti pubblici a emissioni zero e nelle relative infrastrutture.

Gli investimenti effettuati nel quadro di tale missione possono offrire un contributo positivo alla realizzazione dell'infrastruttura di ricarica nelle città. Tale processo comprenderebbe l'installazione dei punti di ricarica accessibili al pubblico e la realizzazione delle condutture e dei cablaggi di edifici e parcheggi per la ricarica di veicoli privati. Analogamente i partenariati di Orizzonte Europa con l'industria e gli Stati membri attraverso il partenariato per la transizione verso l'energia pulita offrono opportunità di finanziamento per la ricerca e lo sviluppo in tali settori. Il partenariato 2Zero, il partenariato sulle batterie e l'impresa comune "Idrogeno pulito"⁴⁵ prestano un'attenzione specifica allo sviluppo di infrastrutture di ricarica e di rifornimento in settori quali l'infrastruttura di ricarica su strada *vehicle-to-grid* (V2G, da veicolo a rete) e pervasiva o i protocolli per la ricarica rapida degli autocarri e il rifornimento di idrogeno. La Commissione ha altresì lanciato un'iniziativa faro sulle batterie, con ulteriori 200 milioni di EUR a sostegno dello sviluppo e dell'innovazione delle batterie in Europa ("*Battery 2030+*"). Il Fondo per l'innovazione sosterrà tecnologie innovative e a basse emissioni di carbonio e aiuterà le imprese a introdurre sul mercato soluzioni industriali a sostegno della transizione verso la neutralità climatica.

La politica di coesione svolgerà un ruolo centrale aiutando tutte le regioni nella loro transizione verso un'Europa più verde e climaticamente neutra e garantendo che nessuna regione rimanga indietro. Il Fondo europeo di sviluppo regionale e il Fondo di coesione sono disponibili per sostenere gli investimenti in ricerca, innovazione e diffusione, in particolare negli Stati membri e nelle regioni meno sviluppati. Il sostegno offerto dalla politica di coesione riguarderà tutti i modi di trasporto e tutti i livelli del sistema di trasporto, dalla rete TEN-T alla mobilità locale, in linea con le priorità e i requisiti specifici individuati nei programmi nazionali e regionali.

Il programma InvestEU⁴⁶, in particolare attraverso l'ambito d'intervento "Infrastrutture sostenibili", può sostenere investimenti adeguati alle esigenze future in tutta l'Unione europea, contribuire a mobilitare gli investimenti privati e fornire servizi di consulenza ai promotori di progetti e ai gestori che operano nel settore delle infrastrutture sostenibili e dei beni mobili. La garanzia di InvestEU può sostenere i finanziamenti ai promotori di progetti più rischiosi quali le piccole e medie imprese (PMI) e le imprese innovative attive nei settori dei trasporti intelligenti e sostenibili. È altresì in grado di sostenere misure destinate a promuovere lo sviluppo delle capacità, l'istruzione, la formazione e i servizi correlati nel quadro dell'ambito d'intervento "Investimenti sociali e competenze" di InvestEU. Sarà inoltre possibile combinare le sovvenzioni del meccanismo per collegare l'Europa con la garanzia (InvestEU) nel contesto dell'operazione di finanziamento misto di InvestEU.

Negli ultimi anni anche il gruppo BEI ha intensificato il proprio sostegno volto ad accelerare l'adozione di tecnologie più moderne quali l'elettromobilità e la digitalizzazione nel quadro dello strumento per un sistema di trasporto più pulito⁴⁷. Il

⁴⁵https://ec.europa.eu/info/files/european-partnership-towards-zero-emission-road-transport-2zero_it;
<https://bepassociation.eu/about/batt4eu-partnership/>; <https://www.fch.europa.eu/>.

⁴⁶ https://europa.eu/investeu/investeu-fund/about-investeu-fund_it

⁴⁷ <https://www.eib.org/en/projects/sectors/transport/cleaner-transport-facility>

gruppo BEI continuerà a fornire una serie di strutture di finanziamento che contribuiranno ad accelerare la diffusione di beni mobili più puliti.

Infine la Commissione ha adottato misure importanti per rendere il sistema finanziario più sostenibile, in particolare adottando nel 2020 il regolamento sulla tassonomia⁴⁸, che ha stabilito un sistema di classificazione per le attività economiche verdi. Ciò faciliterà la crescita dei prodotti finanziari verdi, quali le obbligazioni verdi e la cartolarizzazione verde, adatti a promuovere investimenti nella realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi per tutti i modi di trasporto.

3.4 Individuare le sfide tecnologiche in sospenso e accelerare l'attività di normazione

La normazione è uno strumento fondamentale per creare economie di scala e un mercato interno maturo per questo settore. Nel quadro della direttiva 2014/94/UE sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi sono state adottate serie importanti di specifiche tecniche comuni in materia di fornitura di elettricità, idrogeno e gas naturale per il trasporto su strada, marittimo e per vie navigabili interne. Tali specifiche costituiscono il risultato del lavoro svolto dalle organizzazioni europee di normazione a seguito di una richiesta di normazione formulata dalla Commissione nel 2015 (mandato 533)⁴⁹. Nonostante i progressi conseguiti e il sostegno alla crescita del mercato, permangono ancora numerose esigenze non soddisfatte, in particolare a seguito di nuovi sviluppi tecnologici e requisiti più elevati in materia digitale e di comunicazione in tutti i modi di trasporto.

È importante che da oggi l'UE disponga di una rete di infrastrutture per i combustibili alternativi adeguata alle esigenze future. Per garantire una realizzazione coerente dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento è fondamentale giungere a una comprensione comune delle specifiche esigenze tecnologiche che devono essere affrontate per i diversi combustibili in ciascun modo di trasporto. A tale riguardo si rileva la necessità urgente di concludere l'approccio tecnologico per la realizzazione dell'infrastruttura di rifornimento di idrogeno per i veicoli pesanti, in particolare per quanto riguarda la forma standard definitiva del combustibile (liquefatto o compresso e livello di pressione). Stabilire un orientamento di mercato comune sulla realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, che tenga conto degli aspetti relativi ai veicoli, all'infrastruttura e alla produzione/distribuzione, sarà dunque determinante per consentire una realizzazione tempestiva in modo olistico.

Anche l'adattamento dell'infrastruttura per i combustibili alternativi alle esigenze delle persone disabili costituisce una delle questioni prioritarie. L'atto europeo sull'accessibilità⁵⁰ definisce già i requisiti minimi a livello UE, che devono tuttavia essere applicati correttamente. Tra essi figurano requisiti concernenti i terminali di pagamento e determinati servizi e infrastrutture di trasporto, comprese le stazioni di ricarica⁵¹. La Commissione preparerà orientamenti e provvederà allo scambio di buone pratiche, congiuntamente al forum per i trasporti sostenibili, allo scopo di promuovere tali requisiti nella realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi.

48 Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020, relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088.

49 Decisione di esecuzione C(2015) 1330 final della Commissione, del 12 marzo 2015, relativa ad una richiesta di normazione rivolta agli organismi di normazione europei, in conformità al regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, per l'elaborazione di norme europee relative all'infrastruttura per i combustibili alternativi.

50 Direttiva (UE) 2019/882 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, sui requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi.

51 In tale contesto occorre tener conto dell'altezza delle fondamenta, che si aggiunge all'altezza di una colonna di ricarica, al fine di adeguare correttamente tale componente dell'infrastruttura alle esigenze delle persone con disabilità.

Per il **trasporto su strada** il lavoro di normazione si è concentrato su questioni elettrotecniche, ad esempio per quanto riguarda spine, prese e le specifiche in materia di sicurezza elettrica. Per conseguire la piena interoperabilità in tutte le parti dell'ecosistema di ricarica dei veicoli elettrici, è ora necessario provvedere con urgenza ad un'ulteriore standardizzazione delle interfacce di comunicazione e allo sviluppo di nuovi modelli di dati per integrare i veicoli elettrici nella rete, compresi i sistemi di gestione dell'energia degli edifici, nonché alla promozione dello sviluppo di reti di *e-roaming* a livello UE. Le priorità ai fini della standardizzazione sono rappresentate in particolare dai punti di ricarica elettrica e di rifornimento di idrogeno per i veicoli pesanti. **La Commissione collaborerà con le organizzazioni e gli organismi di normazione europei per adottare una nuova richiesta di normazione destinata a:**

- garantire la piena interoperabilità dell'ecosistema di ricarica dei veicoli elettrici, compresa la comunicazione tra tutte le parti di tale ecosistema (costruttori di veicoli, gestori dei punti di ricarica, fornitori di servizi di mobilità, piattaforme di *e-roaming* e gestori del sistema di distribuzione);
- contribuire a introdurre sul mercato tecnologie emergenti quali i servizi di ricarica intelligente e V2G, che saranno altresì materia di progetti di ricerca e sviluppo e dimostrativi nel quadro del nuovo programma Orizzonte Europa (compreso il programma di lavoro del Centro comune di ricerca adottato dalla Commissione europea) e della missione "Città intelligenti e a impatto climatico zero";
- formulare requisiti specifici per la ricarica di veicoli pesanti, anche in materia di spine e prese ad alto amperaggio, tecnologie di raffreddamento e interfacce di comunicazione costruite in base alle specifiche tecniche europee già sviluppate per i veicoli leggeri; sarà necessario uno sforzo particolare per lo svolgimento di ricerche pre-normative e lo sviluppo della metodologia di prova al fine di promuovere la competitività e l'affidabilità della ricerca e dello sviluppo dell'UE e sostenere l'industria in relazione a tali tecnologie;
- trattare lo sviluppo di norme per i sistemi stradali elettrici, progettati per trasmettere energia elettrica ai veicoli in movimento;
- agevolare l'introduzione della tecnologia di ricarica senza fili, in modalità sia statica che dinamica, conseguendo trasferimenti di potenza sufficienti a soddisfare le esigenze dei diversi tipi di veicoli e degli utenti; occorrerà prestare particolare attenzione per garantire una sufficiente compatibilità elettromagnetica di tali tecnologie con le bande di comunicazione esistenti in condizioni ragionevoli e definite in maniera realistica;
- formulare specifiche tecniche per i punti di rifornimento di idrogeno che erogano idrogeno liquefatto e compresso per i veicoli pesanti.

In questo contesto è importante raggiungere un consenso tra i numerosi portatori di interessi che fanno parte dell'ecosistema di ricarica in merito alla futura definizione di un quadro di governance per la comunicazione da veicolo a rete. Tale quadro dovrebbe basarsi su principi aperti e trasparenti e dare luogo ad un ecosistema europeo facilmente accessibile per tutte le parti. La Commissione svolgerà un ruolo di coordinamento per garantire l'efficacia e la trasparenza del processo di elaborazione di tale quadro.

Per quanto concerne il settore **ferroviario**⁵², l'Agenzia ferroviaria europea sta guidando lo sviluppo di requisiti e specifiche tecniche in collaborazione con gli operatori e i produttori di

⁵² <https://shift2rail.org/publications/study-on-the-use-of-fuel-cells-and-hydrogen-in-the-railway-environment/>.

materiale rotabile e di celle a combustibile. Per conseguire tale obiettivo, è fondamentale tener conto della sicurezza dell'installazione e delle prove di prestazione. Considerando tali requisiti tecnici, l'Agenzia rilascia autorizzazioni per mettere in servizio veicoli ferroviari e facilita la commercializzazione di veicoli ferroviari e treni in tutti gli Stati membri. Nei prossimi anni sarà necessario superare tre ostacoli tecnologici specifici prima che la tecnologia delle celle a idrogeno possa essere considerata commercialmente sostenibile per i treni. Tali ostacoli sono:

- dimostrazione su larga scala di parchi di treni a unità multiple;
- sviluppo, ingegnerizzazione ed esercizio di prototipi di locomotive da manovra o locomotive di linea;
- sviluppo tecnologico per un sistema ottimizzato di stoccaggio dell'idrogeno per applicazioni ferroviarie a celle a idrogeno.

Il lavoro di ricerca e innovazione si concentrerà su questi tre ambiti altamente prioritari, possibilmente intensificando il coordinamento tra il futuro partenariato europeo per trasformare il sistema ferroviario europeo e il partenariato europeo per l'idrogeno pulito.

La maggior parte degli ostacoli tecnologici residui riguarda il potenziale di ottimizzazione necessario per consentire alla tecnologia delle celle a idrogeno di competere meglio con i treni diesel o elettrici. Concretamente il potenziale di ottimizzazione dipende direttamente dai treni a celle a idrogeno, ma esiste anche un ampio margine per il miglioramento e lo sviluppo della corrispondente infrastruttura di rifornimento di idrogeno e dei sistemi di servizio e manutenzione.

Inoltre lo sviluppo tecnologico nel settore ferroviario deve fare i conti con un contesto normativo frammentato in termini di requisiti tecnici sia a livello europeo (specifiche tecniche per l'interoperabilità) sia a livello nazionale (norme tecniche nazionali notificate). Ciò ha ripercussioni notevoli, in particolare se si considera che sono necessari diversi tipi di treni per coprire l'intero mercato europeo. In attesa dello sviluppo di requisiti tecnici e norme specifiche a livello europeo, i treni alimentati a celle a idrogeno possono trovarsi a subire le conseguenze della frammentazione del mercato, che determina un aumento dei costi fissi penalizzando gli operatori all'avanguardia qualora venga concepito un nuovo contesto normativo per tutti i tipi di utilizzo.

Nuove idee possono creare sinergie tra la realizzazione dell'infrastruttura di ricarica dei veicoli elettrici e le tecnologie avanzate nel settore ferroviario. Ad esempio nei vagoni aperti per il trasporto di automobili che possano essere realizzati in futuro saranno necessari componenti specifici per i convertitori, che vanno adattati, da un lato, alla tensione e alle frequenze diverse e in parte variabili dei treni elettrici e, dall'altro, alla tecnologia di ricarica standardizzata per i veicoli elettrici, così come soluzioni di cablaggio sicure, in conformità alle norme in materia di sicurezza ferroviaria.

Per quanto concerne il **trasporto marittimo** e **per vie navigabili interne**, lo sviluppo di norme è fondamentale per passare da azioni ad alto livello, come il lavoro svolto nel quadro delle convenzioni/dei codici dell'Organizzazione marittima internazionale⁵³, all'attuazione operativa o tecnica. L'importanza delle norme internazionali nei porti, in particolare per l'interfaccia nave-terra nei porti marittimi internazionali, è direttamente correlata alla promozione della sicurezza e della fiducia nello sviluppo di combustibili alternativi sostenibili (alcoli, ammoniacca, idrogeno, altro) o di soluzioni di elettrificazione (quali la fornitura di

53 Interim Guidelines on Safe Operation of On-shore Power Supply (OPS) Service in Port for Ships Engaged on International Voyages prepared in the framework of International Maritime Organisation.

elettricità da terra e la ricarica di batterie). Le norme internazionali sono importanti anche perché contribuiscono a promuovere la disponibilità locale, che potrebbe aumentare le possibilità di stoccaggio e distribuzione e pertanto limitare le esigenze infrastrutturali dello stesso tipo (ad esempio per i biocarburanti avanzati), il che sarà particolarmente rilevante quando coesisteranno diverse soluzioni in materia di combustibili in combinazione con motori policarburanti.

In tale contesto e nel quadro della richiesta di normazione presentata dalla Commissione nel 2015 (mandato 533)⁵⁴, sono state sviluppate norme di interoperabilità per la navigazione marittima e per vie navigabili interne, in particolare per le spine sul lato terra. In collaborazione con l'industria e gli Stati membri, l'Agenzia europea per la sicurezza marittima (EMSA) ha sviluppato altresì il documento "Orientamenti per il bunkeraggio di GNL per le amministrazioni e le autorità portuali"⁵⁵. Analogamente **l'EMSA sta attualmente sviluppando orientamenti in materia di fornitura di elettricità da terra**. Entrambi questi orientamenti integrano le norme, gli orientamenti e le migliori pratiche esistenti nel settore, con l'obiettivo di fornire raccomandazioni in materia di migliori pratiche.

Le future esigenze di normazione individuate per il trasporto per via navigabile possono essere classificate in due categorie:

- 1) lo sviluppo di ulteriori specifiche per la fornitura di elettricità, anche per quanto riguarda i punti di ricarica di batterie da terra, l'interfaccia di comunicazione da porto a rete nel quadro della fornitura automatizzata di elettricità da terra per ciascuna categoria tecnica di navi nonché la sostituzione e la ricarica di batterie presso stazioni di terra per le navi adibite alla navigazione interna;
- 2) lo sviluppo di nuove norme per il bunkeraggio sostenibile di idrogeno, ammoniaca e metanolo per le navi marittime e quelle adibite alla navigazione interna. Si tratta di uno sviluppo tecnologico a medio-lungo termine in linea con gli obiettivi di riduzione dei gas a effetto serra e che dovrebbe essere disponibile entro la metà degli anni 2020.

Per quanto concerne il trasporto aereo, il lavoro di normazione si concentra sull'elaborazione di nuove norme europee a sostegno di un'infrastruttura interoperabile per la fornitura di elettricità per l'aviazione generale⁵⁶ e di aeromobili con applicazioni specifiche, come gli aeromobili elettrici a decollo e atterraggio verticale⁵⁷. Tali norme dovrebbero essere adottate rispettivamente entro la fine del 2021 e del 2022. In genere le nuove norme dovrebbero basarsi sulle competenze e sugli sviluppi tecnologici esistenti derivanti dalla recente omologazione di piccoli aeromobili elettrici. Per quanto concerne l'idrogeno, attualmente non vi sono attività di normazione in corso per i punti di rifornimento dato che gli aeromobili alimentati a idrogeno sono ancora nelle primissime fasi dei progetti di certificazione. L'AESA sta contribuendo a questo processo insieme agli organismi di normazione dell'UE e di paesi terzi e ad altri organismi specializzati. È in corso la redazione di norme per gli aeromobili elettrici a decollo e atterraggio verticale e per l'aviazione generale in collaborazione con il settore e organizzazioni dell'aviazione internazionale al fine di garantire l'interoperabilità delle connessioni presso gli aeroporti al di fuori dell'Unione europea. Nessuna attività di normazione è in corso per gli aeroplani di grandi dimensioni dato che, a differenza di quanto accade per gli aeromobili elettrici a decollo e atterraggio verticale

⁵⁴ Decisione di esecuzione C(2015) 1330 final della Commissione, del 12.3.2015.

⁵⁵ <http://www.emsa.europa.eu/publications/inventories/item/3207-guidance-on-Ing-bunkering-to-port-authorities-and-administrations.html>.

⁵⁶ SAE AS6968 - *Connection Set of Conductive Charging for Light Electric Aircraft*.

⁵⁷ Requisiti di ricarica di alto livello SC VTOL 2430.

e l'aviazione generale, non esistono ancora progetti in corso per la certificazione di aeroplani elettrici o ibridi di grandi dimensioni.

3.5 Sviluppo di un quadro in materia di dati e di governance per garantire un funzionamento efficace dell'ecosistema dell'elettromobilità

In particolare nel contesto dell'elettromobilità sta diventando fondamentale disporre di dati di alta qualità e accessibili per nuovi servizi e nuove caratteristiche di prodotto, che ne favoriscano l'uso di massa. In un mercato comprendente milioni di veicoli e punti di ricarica, è essenziale connettere gli utenti e le infrastrutture in modo efficiente fornendo soluzioni senza interruzione di continuità e incentrate sugli utenti.

La Commissione contribuisce a un'azione di sostegno al programma in materia di "Raccolta dei dati relativi ai punti di ricarica/rifornimento per i combustibili alternativi e ai codici di identificazione unici riguardanti gli operatori dell'elettromobilità" (PSA IDACS) insieme agli Stati membri al fine di migliorare la raccolta di dati sull'infrastruttura per i combustibili alternativi, di individuare altre esigenze potenziali e migliorare la creazione di nuovi servizi digitali facilitando le interazioni dei dati tra imprese e pubblica amministrazione (B2G, *business-to-government*), tra imprese (B2B, *business-to-business*) e tra imprese e consumatori (B2C, *business-to-consumer*).

Attualmente i dati di base relativi alle infrastrutture per i combustibili alternativi, quali la loro ubicazione e disponibilità, sono spesso non condivisi o non disponibili. Tali dati devono essere creati, ove necessario, e resi disponibili in modo semplice e senza alcun costo, attraverso un'architettura di dati comune. L'infrastruttura di ricarica e di rifornimento deve pertanto essere in grado di gestire i requisiti necessari in materia di dati attraverso un'infrastruttura di dati interoperabile che sostenga la condivisione di dati nell'interesse pubblico. Su questa base è possibile fornire ai consumatori servizi digitali avanzati, in modo da consentire allo stesso tempo l'emergere di nuove opportunità commerciali e il miglioramento delle esperienze degli utenti. Ciò risulta evidente in relazione ai dati sui prezzi: gli utenti di un veicolo elettrico dovrebbero sapere quanto pagheranno presso qualsiasi punto di ricarica prima di recarvisi, in modo da poter prendere una decisione informata che soddisfi le loro esigenze. Una condivisione trasparente dei dati sui prezzi permetterà inoltre la fissazione di prezzi equi per l'*e-roaming* in tutta l'UE.

La creazione di nuovi servizi atti a migliorare la qualità complessiva e la facilità d'uso dell'infrastruttura per i combustibili alternativi dipenderà in grande misura dall'accessibilità dei dati generati (ad esempio accesso ai dati di bordo) nell'intero ecosistema e dalla connettività potenziale con i dati provenienti da altri settori, quali il commercio elettronico, le assicurazioni, il settore bancario o quello delle telecomunicazioni.

L'Osservatorio europeo per i combustibili alternativi (EAFO) rende già disponibili online dati rilevanti sull'infrastruttura per i combustibili alternativi⁵⁸, anche tramite una mappa interattiva, con particolare attenzione al monitoraggio delle politiche. La sua funzionalità sarà migliorata in futuro anche tramite l'integrazione di una nuova piattaforma di conoscenze per le autorità pubbliche (cfr. la sezione 3.2) e di una sezione informativa per i consumatori. L'EAFO ha inoltre il potenziale per diventare il punto di accesso comune a livello europeo per l'accessibilità e il riutilizzo dei dati in tempo reale sull'infrastruttura per i combustibili alternativi.

⁵⁸ www.eafo.eu

È importante sottolineare che l'ecosistema dei dati sull'elettromobilità comprende anche le infrastrutture di ricarica private, ossia i punti di ricarica presso gli edifici residenziali e di uffici, gli aeroporti o i depositi di autobus. È fondamentale predisporre sistemi adeguati che consentano il monitoraggio e lo scambio di dati tra infrastrutture di ricarica pubbliche e private e la rete elettrica, creando un quadro tecnologico coerente, in particolare con l'obiettivo di consentire la ricarica intelligente e bidirezionale (V2G), che è essenziale per l'integrazione dei veicoli elettrici nella rete.

È dunque necessario provvedere con urgenza affinché la nuova infrastruttura per i combustibili alternativi realizzata in Europa sia in grado di trasmettere informazioni in tempo reale, agevolando la prestazione di nuovi servizi digitali e l'integrazione dei veicoli elettrici nella rete. A tal fine occorre creare parità di condizioni a livello europeo sulla base di una serie comune di caratteristiche tecnologiche e di norme per la governance del mercato, a sostegno di un ecosistema agile e resiliente basato sui dati.

Tra gli elementi essenziali per la creazione di un ecosistema di dati intelligente e del relativo quadro di governance figurano gli aspetti seguenti:

- un'infrastruttura di ricarica connessa digitalmente in grado di fornire servizi di ricarica intelligenti e bidirezionali (V2G) e facilmente aggiornabile a tal fine;
- un'infrastruttura di ricarica dotata dei componenti hardware e software necessari e conforme alle norme pertinenti, che renda possibile un flusso interoperabile di informazioni verso le strutture di *back-end* e altri operatori di mercato;
- la disponibilità di tipi di dati essenziali e definiti per consentire lo sviluppo di servizi nuovi che si prevede soddisferanno le esigenze degli utenti per tipi di veicoli diversi (ad esempio veicoli leggeri rispetto a veicoli pesanti), compresi processi di localizzazione, prenotazione, pagamento e fatturazione equa senza soluzione di continuità;
- l'attuazione di soluzioni di pagamento armonizzate e di facile utilizzo, comprese le opzioni di pagamento ad hoc e sulla base di un contratto, tenendo conto delle esigenze specifiche dei fornitori di servizi di elettromobilità⁵⁹ in qualità di soggetti abilitanti delle reti di *e-roaming*⁶⁰ che soddisfano le esigenze quotidiane degli utenti;
- la specificazione delle dimensioni dei dati richieste (aggregazione, qualità, condivisione, riutilizzabilità ecc.) per consentire la creazione di servizi digitali avanzati e una mappa dei ruoli e delle responsabilità dei diversi operatori di mercato all'interno dell'ecosistema.

Sarà ugualmente importante sviluppare ecosistemi di dati per altri combustibili alternativi (H₂ pulito, bio-GNL, biometano, combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e altri biocarburanti avanzati) che soddisfino specifiche domande del mercato, in particolare quando si utilizzano le stesse condotte dei combustibili fossili chimicamente identici. Complessivamente la domanda di dati e la qualità e la frequenza dei flussi di informazione dipenderanno dalle caratteristiche intrinseche del processo di ricarica e di rifornimento e dai dati necessari per assicurare un uso adeguato dell'infrastruttura per ciascun tipo di combustibile e di veicolo.

⁵⁹ Per "fornitore di servizi di elettromobilità" si intende un operatore commerciale che presta servizi a un utente finale, compresa la vendita di un servizio di ricarica.

⁶⁰ Per "*e-roaming*" si intende lo scambio di dati e pagamenti tra il gestore di un punto di ricarica e un fornitore di servizi di mobilità dal quale un utente finale acquista un servizio di ricarica.

In coordinamento con i lavori in corso per lo sviluppo dello spazio dei dati sulla mobilità e con l'azione di sostegno al programma per il meccanismo di coordinamento per riunire i punti di accesso nazionali, il forum per i trasporti sostenibili discuterà specifiche tecniche e requisiti strategici per lo sviluppo di un ecosistema di dati aperti che garantisca il libero accesso ai dati sull'elettromobilità e altri combustibili alternativi e il riutilizzo di tali dati rispettivamente entro il 2023 e il 2025. A tal fine il forum per i trasporti sostenibili lavorerà sugli specifici tipi di dati statici e dinamici necessari per creare servizi nuovi basandosi sugli esiti della PSA IDACS, come contributo di base per l'elaborazione di un possibile atto delegato, previsto per il 2022.

4 Garantire un'ampia collaborazione per realizzare un'aspirazione comune

La transizione del settore dei trasporti verso una fornitura di elettricità sostenibile e pulita è difficile da tracciare e attuare. La rapida realizzazione dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento pone sfide significative in relazione ai processi di pianificazione e autorizzazione, alla pianificazione dell'integrazione del sistema energetico, alla creazione di servizi interoperabili per gli utenti senza soluzione di continuità e allo sviluppo di un ecosistema di mercato aperto e competitivo. Richiede un'ampia cooperazione tra tutti gli operatori di mercato del settore pubblico e di quello privato lungo l'intera catena del valore, che riunisca il settore automobilistico e quello dell'energia per fornire agli utenti servizi digitalizzati. Dovrebbe rappresentare un obiettivo condiviso per le autorità pubbliche e l'industria.

Questo è il motivo per cui la Commissione ha coinvolto da vicino il forum per i trasporti sostenibili nella preparazione del presente piano di realizzazione, basandosi sulla stretta collaborazione mantenuta con tale forum negli ultimi anni. Il forum rappresenta il principale gruppo di esperti della Commissione in materia di infrastruttura per i combustibili alternativi. Riunisce rappresentanti di tutti gli Stati membri, delle maggiori organizzazioni di interesse e dei principali operatori del settore. I membri del forum sono stati invitati a condividere le loro opinioni e informazioni sui principali aspetti problematici e sulle azioni del presente piano in occasione di due riunioni e mediante scambi scritti.

La Commissione proseguirà questo processo di ampia collaborazione con i portatori di interessi. Ha istituito diversi nuovi sottogruppi di esperti sotto l'egida del forum per i trasporti sostenibili allo scopo di sostenere l'accertamento dei fatti e il processo decisionale in settori essenziali riguardanti la governance dei dati, i protocolli e le interfacce di comunicazione nonché le pratiche in materia di pianificazione, autorizzazione e concessione. I risultati confluiranno nell'elaborazione delle politiche future. La Commissione seguirà altresì da vicino l'installazione dei punti di ricarica e di rifornimento in altre sedi e mediante altri processi pertinenti, non da ultimo nel contesto della strategia "Ondata di ristrutturazioni in Europa" nel settore edilizio⁶¹. La Commissione risponderà alla necessità di ulteriori attività di ricerca e innovazione, in particolare attraverso Orizzonte Europa e i relativi partenariati con il settore privato (partenariati istituzionalizzati e co-programmati) e con gli Stati membri (cofinanziamento).

Ciò che occorre adesso è una cooperazione transfrontaliera e intersettoriale efficace ed efficiente tra tutti i portatori di interessi del settore pubblico e di quello privato per lo

⁶¹ COM(2020) 662 final.

sviluppo di un'infrastruttura aperta, trasparente e interoperabile con servizi infrastrutturali senza soluzione di continuità. La Commissione incoraggia tutti gli Stati membri a coinvolgere le autorità pubbliche e gli operatori di mercato a tutti i livelli di governance nella discussione su ulteriori esigenze e opportunità strategiche.

5 Conclusioni

La costruzione di un'infrastruttura di ricarica e di rifornimento per un sistema di mobilità sostenibile offre un'opportunità unica per stimolare la ripresa dopo l'impatto della pandemia di COVID-19. Gli investimenti correlati creeranno posti di lavoro che non possono essere facilmente trasferiti altrove e spesso sono radicati nelle economie locali. Esiste un grande potenziale per la realizzazione di una nuova economia di mercato basata su servizi di ricarica e di rifornimento apprezzati dai consumatori e in grado di sostenere nuovi modelli imprenditoriali, generando nel contempo notevoli benefici sociali e ambientali.

Accelerare la realizzazione dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento rappresenta una priorità strategica fondamentale per fare in modo che la diffusione sul mercato di veicoli a basse e a zero emissioni non sia ostacolata dalla mancanza di infrastrutture, tenuto conto della crescita significativa prevista nei prossimi anni. È importante sottolineare che tale infrastruttura dovrà essere adeguata alle esigenze future, anche per quanto riguarda le componenti tecniche pertinenti per sostenere lo scambio di dati in tempo reale e la creazione di servizi digitali avanzati, in maniera da consentire l'emergere di nuove opportunità commerciali e un miglioramento delle esperienze degli utenti.

Il presente piano individua una serie di misure supplementari destinate a sostenere una realizzazione accelerata dell'infrastruttura per i combustibili alternativi nell'UE. Tali misure sono strettamente collegate alle politiche **volte ad affrontare in modo congiunto le questioni riguardanti i veicoli, le navi e gli aeromobili alimentati da combustibili alternativi, le infrastrutture, la produzione di energia, le reti, i dati e i servizi agli utenti.** Sostengono le iniziative politiche nel quadro del pacchetto "Pronti per il 55 %" (*Fit for 55*), in particolare la proposta di rivedere i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO₂ per le autovetture e i veicoli commerciali leggeri e la proposta di un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi e che abroga la direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, così come le proposte relative alle iniziative "RefuelEU Aviation" e "FuelEU Maritime". Sono inoltre collegate a importanti iniziative di politica industriale, quali ad esempio l'alleanza per le batterie, l'alleanza per l'idrogeno pulito e l'imminente alleanza per la catena del valore dei combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio. La Commissione sta inoltre lavorando a una proposta di revisione della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia e nel prosieguo del 2021 affronterà aspetti legati alla realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi nel suo imminente riesame del regolamento sugli orientamenti TEN-T e nel nuovo pacchetto sulla mobilità urbana.

La Commissione è pronta a sostenere una realizzazione accelerata dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento per i combustibili alternativi anche attraverso investimenti in attività di ricerca e innovazione. Un rapido accordo sulla proposta relativa a un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi può essere favorito da un ampio sostegno alla realizzazione di infrastrutture sul mercato nel quadro dei numerosi fondi e strumenti finanziari disponibili a livello UE. La Commissione invita gli Stati membri a rendere il sostegno alla realizzazione dell'infrastruttura una priorità fondamentale nelle misure

di pianificazione nel quadro del dispositivo per la ripresa e la resilienza. Sottolinea i vantaggi dell'aggiornamento delle politiche e delle normative correlate in termini di pianificazione e autorizzazione a livello nazionale e locale. La Commissione sta inoltre collaborando con i portatori di interessi al fine di individuare le sfide tecnologiche, svolgere il lavoro di normazione richiesto e definire un quadro di governance dell'ecosistema ben funzionante per i veicoli elettrici alimentati da batterie e celle a combustibile. Complessivamente ciò renderà il settore dei trasporti dell'UE più competitivo, permetterà che nessun consumatore e nessuna regione rimangano indietro e promuoverà la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente.