

Bruxelles, 8.11.2017
COM(2017) 652 final

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

**Verso l'uso più ampio possibile di combustibili alternativi: un piano d'azione sulle
infrastrutture per i combustibili alternativi a norma dell'articolo 10, paragrafo 6, della
direttiva 2014/94/UE, compresa la valutazione di quadri strategici a norma dell'articolo
10, paragrafo 2, della direttiva 2014/94/UE**

{SWD(2017) 365 final}

1. INTRODUZIONE: RENDERE L'EUROPA UN LEADER MONDIALE NELLA DECARBONIZZAZIONE

Come auspicato nel settembre 2017 dal presidente della Commissione nel suo discorso sullo stato dell'Unione 2017, l'UE deve diventare un **leader mondiale nella decarbonizzazione**. Al fine di rispettare gli impegni assunti dall'Unione nella 21^a conferenza delle parti della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Parigi, occorre accelerare la decarbonizzazione del settore dei trasporti per garantire che le emissioni di gas a effetto serra e di inquinanti atmosferici siano inistrate saldamente su un percorso di avvicinamento allo zero entro la metà del secolo.

Con la sua strategia per una mobilità a basse emissioni¹, la Commissione ha già indicato come l'UE possa raggiungere questo traguardo. In base a tale strategia, la comunicazione della Commissione *"L'Europa in movimento: un'agenda per una transizione socialmente equa verso una mobilità pulita, competitiva e interconnessa per tutti"* osserva che l'UE deve puntare a compiere progressi rapidi per realizzare un sistema di mobilità più pulito, più competitivo e interconnesso senza soluzione di continuità entro il 2025².

Il presente piano d'azione fa parte di un secondo pacchetto di proposte e iniziative, essenziale per decarbonizzare il settore dei trasporti. Presentato nella comunicazione della Commissione *Mobilità a basse emissioni: manteniamo gli impegni - Un'Unione europea che protegge il pianeta, dà forza ai suoi consumatori e difende la sua industria e i suoi lavoratori* [COM(2017) 675 final], il secondo pacchetto sulla mobilità include una combinazione di misure orientate alla domanda e all'offerta per accelerare la transizione alla mobilità a basse o a zero emissioni e rafforzare la competitività del settore europeo della mobilità e dei trasporti³.

Nell'UE, dove circa il 95% di veicoli stradali è ancora alimentato a combustibili tradizionali, comprese miscele contenenti biocarburanti rinnovabili, il numero di veicoli e navi funzionanti con fonti alternative di energia⁴ è troppo basso. Problemi persistenti continuano a creare **barriere di mercato** che ne frenano l'uso, come la mancanza di infrastrutture per la ricarica e il rifornimento dei veicoli e delle navi, uno sviluppo insufficiente delle reti intelligenti e difficoltà per i consumatori nell'utilizzo agevole delle infrastrutture. Affinché l'UE compia con successo la transizione alla mobilità a basse o a zero emissioni, **occorre un approccio integrato**, che richiede un quadro strategico comune operativo a livello UE, nazionale, regionale e locale per i veicoli, le infrastrutture, le reti elettriche, gli incentivi economici e i servizi digitali.

Il presente piano mette in evidenza alcune azioni volte a integrare e attuare meglio i quadri strategici nazionali (QSN) previsti dalla direttiva 2014/94/UE sull'infrastruttura per i combustibili alternativi per contribuire alla creazione di un'**infrastruttura portante interoperabile per l'UE entro il 2025**, in particolare per i corridoi della rete centrale

¹ COM(2016) 501 final.

² COM(2017) 283 final.

³ COM(2017) 675 final.

⁴ Si fa riferimento in particolare all'elettricità, al gas naturale [gas naturale compresso (GNC) e gas naturale liquefatto (GNL)], all'idrogeno e al gas di petrolio liquefatto (GPL) che richiedono soluzioni infrastrutturali specifiche.

(TEN-T, rete transeuropea dei trasporti) affinché i veicoli e le navi possano essere utilizzati a livello transfrontaliero e percorrere lunghe distanze. A tal fine è di importanza critica che tutti gli attori pubblici e privati interessati giungano rapidamente a un accordo su un approccio comune all'interoperabilità dei servizi.

La futura realizzazione dell'infrastruttura richiederà **investimenti pubblici e privati considerevoli**. Ove possibile, la combinazione di sovvenzioni a fondo perduto e di finanziamenti del debito rimborsabili deve diventare uno standard; è necessario che diversi strumenti di sostegno a livello UE operino efficacemente insieme e, a tal fine, la Commissione rafforzerà il coordinamento degli strumenti di finanziamento dell'Unione, impegnandosi a realizzare sinergie con gli interventi realizzati a livello nazionale e locale al fine di aumentare l'impatto dei finanziamenti dell'UE. Si occuperà inoltre di altri aspetti critici per la realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, come ad esempio l'integrazione dei sistemi energetici e di trasporto.

2. A CHE PUNTO SIAMO?

2.1. Situazione attuale e stime sulle esigenze

Recentemente la realizzazione dell'**infrastruttura per i combustibili alternativi ha acquisito slancio**: negli ultimi anni sono stati compiuti progressi importanti anche grazie ai finanziamenti dell'UE. Secondo l'Osservatorio europeo dei combustibili alternativi, alla fine di settembre 2017 erano disponibili 118 000 punti di ricarica accessibili al pubblico per veicoli elettrici, 3 458 punti di rifornimento per veicoli e navi a gas naturale compresso (GNC) o a gas naturale liquefatto (GNL) e 82 punti di rifornimento per veicoli a idrogeno.

L'UE deve ora **accelerare le operazioni in due settori**. In primo luogo in quello della rete TEN-T centrale e globale; a tal fine, la comunicazione "L'Europa in movimento" del maggio 2017 ha fissato un traguardo che consiste nel realizzare un'**infrastruttura portante per la rete centrale al più tardi entro il 2025**.

In secondo luogo, occorre sviluppare l'infrastruttura nelle **aree urbane e suburbane**, dove i veicoli vengono utilizzati per la maggior parte del tempo. La Commissione prevede che l'investimento in questi due ambiti produrrà effetti domino per la realizzazione dell'infrastruttura in altri settori.

Creare l'infrastruttura portante nei corridoi della rete centrale TEN-T appare meno impegnativo: in base alle stime, **occorreranno 1,5 miliardi di EUR entro il 2025 per attrezzare i corridoi**⁵. Le carenze riguardano in particolare i punti di ricarica per veicoli elettrici, ma in alcuni settori interessano anche i punti di rifornimento per veicoli pesanti alimentati a gas naturale liquefatto (GNL).

Occuparsi della più ampia rete di trasporti richiede un impegno maggiore.

Il livello di ambizione varia sensibilmente tra uno Stato membro e l'altro:

⁵ Wainwright, S. e Peters, J., *Clean Power for Transport Infrastructure Deployment* [Energia pulita per la realizzazione dell'infrastruttura dei trasporti], Relazione finale per la Commissione europea, Bruxelles, 2016.

per esempio, solo due Stati membri dispongono di oltre 100 punti di ricarica per *veicoli elettrici* ogni 100 000 abitanti delle città⁶.

Per quanto riguarda il *gas naturale*, le azioni previste dagli Stati membri nei QSN prevedono l'aggiunta di 2 599-2 634 ulteriori punti di rifornimento per il GNC e 256-431 punti di rifornimento per il GNL nel 2025, anche se la capacità supplementare prevista nei QSN sarà concentrata unicamente in pochi Stati membri.

Quanto all'*idrogeno*, in base alla valutazione d'impatto per la proposta relativa alle norme sulle emissioni di CO₂ per le automobili e i furgoni dopo il 2020, l'eventuale quota di mercato dei veicoli a idrogeno nel 2025 è stimata tra lo 0,3% e lo 0,4% di tutto il parco veicoli. Si prevede che le 820-842 stazioni di rifornimento previste dai QSN risponderanno alle esigenze di ricarica di 0,9-1,1 milioni di veicoli in tale scenario⁷.

Dall'analisi dei QSN previsti dalla direttiva 2014/94/UE sono emerse le seguenti **stime relative alle esigenze di investimento per l'infrastruttura**, compresi i corridoi della rete centrale TEN-T⁸:

- *elettricità*: un massimo di 904 milioni di EUR entro il 2020⁹;
- *GNC*: un massimo di 357 milioni di EUR entro il 2020 e un massimo di 600 milioni di EUR entro il 2025 per i veicoli stradali a GNC¹⁰;
- *GNL*: un massimo di 257 milioni di EUR entro il 2025 per i veicoli stradali a GNL. Per quanto riguarda il GNL per il trasporto su vie navigabili, un massimo di 945 milioni di EUR nei porti marittimi del corridoio della rete centrale TEN-T entro il 2025 e un massimo di 1 miliardo di EUR nei porti di navigazione interna del corridoio della rete centrale TEN-T entro il 2030;
- *idrogeno*: un massimo di 707 milioni di EUR entro il 2025.

Per quanto riguarda l'**elettricità**, questi piani nazionali non sono all'altezza delle stime della Commissione in merito all'infrastruttura. Per i veicoli elettrici la valutazione d'impatto per la direttiva 2014/94/UE ha previsto un parametro di riferimento prudente, ossia 4 milioni di veicoli elettrici in circolazione entro il 2020. Si tratta di un forte aumento rispetto al dato attuale, che tuttavia corrisponde solo all'1,5% circa del parco veicoli esistente.

Un aumento più rapido dei veicoli elettrici, tale da raggiungere una quota pari al 7% nel 2025 (secondo le previsioni della valutazione d'impatto per la proposta dei livelli di prestazione in materia di emissioni di CO₂ per le automobili e i mezzi leggeri dopo il 2020¹¹), comporterebbe esigenze di investimento ancora più elevate:

⁶ Secondo l'Osservatorio europeo dei combustibili alternativi, si tratta di Paesi Bassi e Danimarca.

⁷ Si valuta che ogni stazione serva circa 1 200 veicoli; in confronto, attualmente i 256 milioni di veicoli che circolano sulle strade dell'UE sono serviti da 115 700 stazioni di rifornimento convenzionali.

⁸ SWD(2017) 365.

⁹ I QSN prevedono obiettivi solo fino al 2020.

¹⁰ Basandosi sul costo complessivo per i nuovi punti di rifornimento per il GNC (937 secondo la proiezione al 2020 e 1 575 secondo la proiezione al 2025) di cui si prevede la costruzione in base ai quadri strategici nazionali.

¹¹ SWD(2017) 650.

- entro il 2020 occorrerebbero 440 000 punti di ricarica accessibili al pubblico, un aumento significativo rispetto al dato attuale¹². Ciò richiederebbe un investimento nei punti di ricarica accessibili al pubblico pari a un importo massimo di 3,9 miliardi di EUR;
- entro il 2025 i punti di ricarica accessibili al pubblico dovrebbero essere il quintuplo, ossia circa 2 milioni. Se la quota delle infrastrutture di ricarica rapida aumentasse del 5-15% del totale delle infrastrutture di ricarica, a partire dal 2021 potrebbero essere necessari investimenti dell'ordine di 2,7-3,8 miliardi di EUR all'anno¹³. Nella maggior parte dei casi, le esigenze di investimento riguarderebbero le *aree urbane*¹⁴;

Per quanto riguarda **il gas e l'idrogeno nazionali**, le azioni previste dagli Stati membri nei QSN e le stime della Commissione sono coerenti.

Complessivamente, il fabbisogno di investimenti totale stimato per l'infrastruttura per i combustibili alternativi accessibile al pubblico nell'UE ammonta a circa **5,2 miliardi di EUR entro il 2020** e ad altri **16-22 miliardi di EUR entro il 2025**.

Per far fronte a tale notevole fabbisogno, il sostegno finanziario pubblico dovrebbe essere utilizzato per stimolare investimenti privati considerevoli, anche mediante meccanismi di finanziamento innovativi.

Occorre osservare che tutte le stime sulle esigenze di investimento sono viziate da **incertezze non trascurabili** che riguardano la densità delle infrastrutture future di ricarica lenta e rapida, la domanda di veicoli e gli sviluppi tecnologici (per es. l'alimentazione a batteria).

Pertanto la Commissione accoglie con favore il fatto che recentemente grandi produttori europei di automobili si siano impegnati ad immettere sul mercato un maggior numero di veicoli elettrici a batteria entro il 2020¹⁵, creando maggiore certezza per gli investimenti nelle infrastrutture. La Commissione esorta il settore automobilistico a mantenere e intensificare gli investimenti anche in altre tecnologie pertinenti a basse e a zero emissioni.

Considerando le notevoli incertezze, è di importanza cruciale ridurre i rischi per gli investitori privati con strumenti di mitigazione mirati come prestiti specifici o garanzie sottoscritte dal settore pubblico; occorre inoltre un chiaro orientamento strategico a lungo termine e i QSN previsti dalla direttiva 2014/94/UE svolgono un ruolo centrale a questo proposito.

¹² Questa esigenza si basa sul presupposto in base a cui occorrono 1,1 punti di ricarica per ogni veicolo. Inoltre, un punto di ricarica su 10 sarà accessibile al pubblico. Oltre ai punti di ricarica accessibili al pubblico, in uno scenario di questo tipo occorrerebbero circa 4 milioni di stazioni private.

¹³ Le stime dei costi presuppongono in media un costo di 5 000 EUR per le stazioni di ricarica regolari e di 30 000 EUR per le stazioni di ricarica rapida.

¹⁴ Supponendo che il 70% del fabbisogno di infrastrutture riguardi le aree urbane (e sapendo che più del 70% della popolazione dell'UE vive nelle aree urbane), il fabbisogno di investimenti dovrebbe essere pari a 2,7 miliardi di EUR nel 2020. Dopo il 2020 e fino al 2025 potrebbero essere necessari investimenti annuali in aree urbane tra 1,9 miliardi di EUR e 2,7 miliardi di EUR.

¹⁵ SWD(2017) 366 final.

2.2. Quadri strategici nazionali per l'infrastruttura per i combustibili alternativi

La direttiva 2014/94/UE impone agli Stati membri di elaborare quadri strategici nazionali (QSN) che prevedano una copertura infrastrutturale minima entro il 2020, il 2025 e il 2030, a seconda del combustibile, e di notificare i QSN alla Commissione entro il 18 novembre 2016¹⁶. A norma dell'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva, i QSN **stabiliscono obiettivi chiari a lungo termine e misure di sostegno adeguate** per fornire ai mercati certezza strategica nel lungo periodo.

In conformità dell'articolo 10, paragrafo 2, della direttiva, la Commissione ha valutato i QSN e la loro coerenza a livello di Unione, valutando altresì se tali quadri permettano allo Stato membro in questione di conseguire gli obiettivi che ha stabilito a norma dell'articolo 3, paragrafo 1. La presente comunicazione riferisce in merito a tale valutazione nelle parti che seguono.

La **completezza, la coerenza e il livello di ambizione dei QSN variano considerevolmente**¹⁷. Al 6 novembre 2017 solo 8 dei 25 quadri¹⁸ soddisfano integralmente gli obblighi relativi ai QSN¹⁹ e finora 2 Stati membri non hanno trasmesso i rispettivi QSN²⁰. I quadri non sono coerenti dal punto di vista dell'UE per quanto concerne le priorità stabilite e il livello di ambizione in merito a diversi combustibili alternativi. L'ambizione degli Stati membri di modificare la situazione attuale varia sensibilmente, sia in termini di diffusione prevista di veicoli e navi funzionanti con fonti alternative di energia, sia per quanto riguarda le relative infrastrutture. Soprattutto, solo alcuni QSN stabiliscono obiettivi chiari e sufficienti e propongono misure di sostegno²¹; inoltre, un QSN non contiene obiettivi.

Elettricità

Tutti i QSN stabiliscono obiettivi per le infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici; **il livello di ambizione e di dettaglio varia tuttavia sensibilmente da uno Stato membro all'altro**. Pianificando un numero di gran lunga inferiore a 200 000 punti di ricarica accessibili al pubblico entro il 2020, i QSN non raggiungono il livello indicato dalla valutazione della Commissione sulle esigenze presentata nella sezione 2.1. Non molto ambiziosamente, 6 QSN fissano obiettivi che sono già stati quasi raggiunti, mentre altri stabiliscono obiettivi ambiziosi che tuttavia saranno difficili da conseguire con le misure strategiche pianificate.

Tutti i QSN definiscono una **vasta gamma di misure di sostegno, ma permangono alcune incertezze**. Le misure non sono state ancora adottate o sembrano troppo limitate per incidere concretamente sul mercato. Tutti i QSN, tranne due, stabiliscono obiettivi

¹⁶ A norma dell'articolo 3, paragrafo 7, della direttiva 2014/94/UE, e in osservanza delle condizioni di cui agli articoli 5, 6 e 7 della stessa direttiva.

¹⁷ Maggiori informazioni sui QSN sono disponibili nel documento SWD (2017) 365.

¹⁸ Ove opportuno la Commissione ha avviato procedure di infrazione per la mancata osservanza dell'articolo 3 della direttiva 2014/94/UE e porterà avanti tali procedure per mancata notifica.

¹⁹ Austria, Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Paesi Bassi e Regno Unito.

²⁰ Si tratta di Malta e Romania.

²¹ Diversi Stati membri continuano inoltre ad applicare imposte basse sui combustibili convenzionali per motori, in particolare sul diesel (gasolio), rispetto alle imposte su molti combustibili alternativi, tenendo presenti i costi esterni più elevati che indeboliscono l'incentivo a passare ai combustibili alternativi.

per i punti di ricarica accessibili al pubblico e 10 Stati membri non prendono in considerazione alcuna misura per aumentare il numero di tali punti. La copertura della rete centrale TEN-T procede, ma alcune sue parti rischiano di rimanere prive di infrastrutture minime di ricarica in mancanza di ulteriori interventi²². Lo sviluppo di punti di ricarica di potenza elevata presso ogni stazione di ricarica della rete centrale TEN-T rappresenta un'esigenza imprescindibile. I QSN forniscono una copertura scarsa per quanto concerne la fornitura di elettricità lungo le coste e per gli aerei in stazionamento.

Il QSN polacco è un buon esempio di analisi delle esigenze degli agglomerati, delle zone densamente popolate e di tutta la rete TEN-T in relazione alle esigenze dell'infrastruttura per i combustibili alternativi (comprese le esigenze di mercato). In Germania la principale azienda di gestione delle aree di servizio autostradali installerà punti di ricarica di potenza elevata in tutte le sue stazioni di servizio entro la fine di quest'anno. Nel Regno Unito, Highways England si è impegnata a garantire la presenza di punti di ricarica di potenza elevata almeno ogni 32 km sul 95% della rete stradale strategica dell'Inghilterra.

Gas naturale

La **maggioranza degli Stati membri non stabilisce obiettivi per i veicoli alimentati a GNC**. Alcuni QSN²³ assegnano tuttavia priorità al loro sviluppo; la maggior parte dei quadri non fornisce stime sulla futura diffusione dei veicoli. In futuro la disponibilità delle infrastrutture potrebbe essere un problema negli Stati membri che attualmente hanno un numero di punti di rifornimento per il GNC elevato rispetto ai veicoli a GNC in circolazione, ma dichiarano di non avere piani per sostenere un ulteriore sviluppo dell'infrastruttura²⁴.

Sono previsti obiettivi in materia di GNL per gli autoveicoli pesanti in 19 QSN, ma la determinazione degli obiettivi e la pianificazione degli interventi non sono sempre adeguate e non basteranno a garantire la copertura necessaria della rete stradale centrale TEN-T. Solo 5 QSN forniscono stime in merito alla futura diffusione dei veicoli pesanti a GNL.

Alcuni QSN²⁵ stabiliscono **obiettivi ambiziosi per la futura diffusione dell'infrastruttura per il GNL nei porti marittimi e nei porti di navigazione interna**. Molti di questi quadri non si occupano tuttavia delle esigenze in materia di punti di rifornimento per il GNL nei porti marittimi entro il 2025 e nei porti di navigazione interna entro il 2030. Per alcuni porti della rete centrale TEN-T c'è il rischio di restare senza soluzioni per il rifornimento dei veicoli a GNL. Per nessuno dei corridoi della rete TEN-T delle vie navigabili interne è stata pianificata un'infrastruttura di rifornimento per il GNL che basti a consentire la circolazione in tutta l'UE di navi adibite alla navigazione interna alimentate a GNL.

Secondo il QSN italiano è fondamentale sviluppare un'infrastruttura per il GNL per le applicazioni marittime. Il piano per svilupparla, comprendente la progettazione dei volumi di stoccaggio per tutti i 14 porti marittimi della rete centrale TEN-T e non solo, è un esempio di buona pianificazione strategica. Diversi QSN prendono atto del ruolo significativo che il

²² Per ulteriori dettagli si veda il documento SWD (2017) 365.

²³ Belgio, Repubblica ceca, Italia, Ungheria.

²⁴ Austria, Germania, Lussemburgo, Paesi Bassi.

²⁵ Finlandia, Italia, Ungheria.

meccanismo per collegare l'Europa (CEF) e altri fondi UE devono svolgere per contribuire alla realizzazione dell'infrastruttura di rifornimento per il GNL per i veicoli pesanti e le navi.

Idrogeno

La diffusione dell'**infrastruttura di rifornimento per i veicoli elettrici a celle a combustibile alimentati a idrogeno** è facoltativa a norma della direttiva 2014/94/UE. 14 Stati membri si occupano dell'infrastruttura per l'idrogeno nei rispettivi QSN; in alcuni casi, i quadri contengono obiettivi ambiziosi per la diffusione dell'infrastruttura²⁶. Una pianificazione di questo tipo sottolinea l'importanza di fornire previsioni attendibili per la diffusione sul mercato di veicoli elettrici a celle a combustibile.

Misure di sostegno

Gli Stati membri sono tenuti ad attuare **misure di sostegno** per garantire il conseguimento degli obiettivi contenuti nei QSN. Questi ultimi includono una serie molto diversificata di misure che, tra l'altro, variano in termini di maturità e definizione delle priorità (uno o più combustibili alternativi). I QSN si concentrano inoltre su modalità di trasporto diverse, per esempio treni, bus, taxi, biciclette e auto usate in condivisione. La maggior parte dei quadri si concentra sui trasporti pubblici, sottolineando il potenziale ruolo degli appalti pubblici nel promuovere la diffusione sul mercato.

Il QSN francese elenca una serie esauriente di misure di sostegno all'elettromobilità. Si prevede che l'effetto combinato di misure come il sistema di bonus-malus basato sulla CO₂ per i veicoli e la promozione delle infrastrutture di ricarica favoriranno il mercato del trasporto elettrico su strada. La legge francese sulla transizione energetica a un'economia verde ("Loi sur la transition énergétique pour une économie verte") stabilisce obiettivi chiari e mandati minimi in materia di appalti pubblici per veicoli a basse e a zero emissioni. Il QSN neerlandese rappresenta un buon esempio pratico di dialogo tra le parti interessate, che le coinvolge direttamente nell'attuazione dell'approccio "Green Deal".

2.3. Siamo sulla strada giusta?

Dall'analisi dei QSN emerge che, in mancanza di ulteriori interventi, permarranno nell'UE alcune carenze infrastrutturali, in particolare per quanto riguarda tutti i tipi di veicoli elettrici leggeri e pesanti. In merito alle stime presentate nella sezione 2.1 per i QSN, è necessario intensificare l'impegno per sviluppare punti di ricarica accessibili al pubblico negli agglomerati urbani e suburbani dell'UE. Permangono inoltre carenze per quanto concerne i punti di ricarica nei corridoi della rete centrale TEN-T.

Un'altra lacuna della pianificazione riguarda i punti di rifornimento per i veicoli pesanti alimentati a GNL; inoltre gli obiettivi dei QSN per la copertura dei porti con punti di rifornimento per il GNL non sono sufficienti per consentire la circolazione delle navi adibite alla navigazione interna e alla navigazione marittima in tutta la rete centrale TEN-T, a norma della direttiva 2014/94/UE. Sussistono rischi analoghi per l'idrogeno: vi è tuttora un mosaico di infrastrutture, dal momento che si tratta di un combustibile facoltativo per la direttiva 2014/94/UE e gli Stati membri se ne occupano adottando

²⁶ Austria, Belgio, Bulgaria, Repubblica ceca, Germania, Estonia, Finlandia, Francia, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Spagna, Svezia, Ungheria. Il QSN danese tratta l'aspetto dell'idrogeno, ma non fissa obiettivi in relazione all'infrastruttura. Germania, Italia e Regno Unito hanno invece stabilito obiettivi ambiziosi.

approcci divergenti. Per consentire ai veicoli di circolare agevolmente in tutta l'UE ("continuità dei servizi"), è necessario ampliare ulteriormente l'infrastruttura.

Nel complesso, l'analisi della situazione mostra che, combinando i QSN, non si ottiene un quadro definitivo tale da fornire la necessaria certezza del mercato nel lungo termine; si rischia inoltre di non riuscire a conseguire molti obiettivi dei QSN, anche nei casi in cui il livello di ambizione è basso. Il documento di lavoro dei servizi della Commissione (SWD) che accompagna la presente comunicazione mostra che, in mancanza di ulteriori interventi, l'impatto dei QSN sugli obiettivi strategici chiave dell'UE sarà limitato.

Benché si attendano maggiori riduzioni di emissioni per alcuni Stati membri con QSN ambiziosi, si prevedono effetti marginali a livello UE sulla sostituzione dei combustibili fossili d'origine petrolifera: rispetto a uno scenario senza QSN²⁷, lo 0,4% di questi combustibili potrebbe essere sostituito da combustibili alternativi entro il 2020 e l'1,4% entro il 2030. Le emissioni di CO₂ prodotte dai trasporti si potrebbero ridurre dello 0,4% (pari a circa 3,2 Mt) entro il 2020 e dell'1,4% (pari a circa 11,5 Mt) entro il 2030 rispetto a uno scenario in cui non vengano attuati i QSN. La riduzione delle emissioni di NO_x prodotte dai trasporti in seguito all'adozione dei QSN è stimata intorno allo 0,37% entro il 2020 e all'1,5% entro il 2030 rispetto a uno scenario senza QSN. Per quanto riguarda il PM_{2,5}, i QSN comporterebbero una riduzione delle emissioni pari allo 0,44% entro il 2020 e dell'1,9% entro il 2030²⁸. Questi miglioramenti potrebbero favorire un riduzione massima del 5,8% della concentrazione di NO₂ e del 2,1% delle concentrazioni di PM_{2,5} in alcune aree entro il 2030. In base all'attuale pianificazione dei QSN, si prevede un lieve aumento dei nuovi posti di lavoro per la costruzione, l'esercizio e la manutenzione delle infrastrutture.

Per accelerare la transizione alla mobilità a basse o a zero emissioni, adesso occorre compiere passi decisivi per sveltire lo sviluppo dell'infrastruttura per i combustibili alternativi in tutti gli Stati membri.

Ciò richiede una maggiore volontà da parte degli attori pubblici e privati di investire in un'infrastruttura facilmente accessibile per diversi tipi di veicoli e navi. La Commissione è disponibile a sostenere tali sforzi e propone pertanto questo piano d'azione.

3. PERVENIRE AL PIÙ AMPIO USO POSSIBILE DI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI: PIANO D'AZIONE

Se ben coordinate a tutti i livelli opportuni, le azioni proposte dal presente piano possono produrre vantaggi significativi per i consumatori, le industrie e le autorità pubbliche. **È necessario che le autorità pubbliche e il settore privato comprendano che le responsabilità sono condivise.** Gli investimenti pubblici nelle infrastrutture devono essere accompagnati da un'offerta **affidabile di veicoli e navi** per ridurre l'incertezza della domanda e dell'offerta future.

²⁷ Lo scenario senza i QSN si fonda sullo scenario di base della valutazione d'impatto che accompagna la proposta di direttiva che modifica la direttiva 1999/62/CE relativa alla tassazione a carico di autoveicoli pesanti adibiti al trasporto di merci su strada per l'uso di alcune infrastrutture [SWD (2017) 180]. Si basa dunque sullo scenario di riferimento dell'UE del 2016, ma esclude gli incentivi agli Stati membri per i combustibili alternativi. Lo ha sviluppato ICCS-E3M Lab utilizzando il modello PRIMES-TREMOVE (lo stesso modello impiegato per lo scenario di riferimento dell'UE del 2016).

²⁸ Nel caso degli Stati membri più ambiziosi (Austria e Irlanda), le riduzioni delle emissioni di NO₂ possono raggiungere il 7-10% e quelle di PM_{2,5} l'8-12% entro il 2030 rispetto a uno scenario in cui non venga attuato un QSN.

3.1. Stimolare il completamento e l'attuazione dei QSN

Gli Stati membri che non hanno ancora trasmesso i loro QSN alla Commissione devono farlo il più presto possibile; quelli che hanno inviato i rispettivi QSN sono incoraggiati a tenere conto dei rilievi e dei risultati della valutazione esposta nel documento di lavoro dei servizi della Commissione allegato.

I pochi QSN che stabiliscono obiettivi ambiziosi e una gamma completa di misure di sostegno strategico forniscono una risposta adeguata. Gli altri QSN dovrebbero seguire l'esempio, in quanto quelli più ambiziosi illustrano i maggiori vantaggi socioeconomici e ambientali.

Tutti gli Stati membri sono incoraggiati a collaborare e ad avvalersi del **sostegno della Commissione per un'attuazione efficace dei QSN**:

- la Commissione ha istituito il **Forum per i trasporti sostenibili (STF – Sustainable Transport Forum)**²⁹ al fine di riunire rappresentanti degli Stati membri, del settore dei trasporti e della società civile. I lavori del Forum per l'attuazione della direttiva 2014/94/UE mirano a garantire l'attuazione efficace dei QSN e la Commissione invita gli Stati membri a partecipare attivamente a questo processo. L'esito dei lavori sarà esaminato in occasione di una **conferenza annuale europea sui trasporti puliti e sull'infrastruttura per i combustibili alternativi**, la cui prima edizione si svolgerà alla fine dell'autunno 2018;
- il **Forum europeo per il trasporto marittimo sostenibile (ESSF – European Sustainable Shipping Forum)**³⁰, gruppo di esperti della Commissione istituito nel 2013, svolge un ruolo analogo a quello dell'STF, ma nel settore dei trasporti marittimi. Si tratta di una piattaforma per il dialogo strutturato, la condivisione delle conoscenze tecniche e la cooperazione e il coordinamento fra le autorità competenti e le parti interessate del settore marittimo per affrontare meglio le sfide della sostenibilità con cui il settore si sta confrontando, ivi compreso l'uso del GNL;
- sotto gli auspici dell'Agenzia europea per la sicurezza marittima, la Commissione elaborerà un **documento di orientamento non vincolante a livello UE sul rifornimento di GNL**, che dovrebbe contribuire ad armonizzare l'approccio delle autorità degli Stati membri per garantire che le operazioni di rifornimento di GNL si svolgano in sicurezza.

Gli Stati membri sono inoltre invitati a considerare i punti seguenti:

- se le misure di sostegno previste dai QSN sono classificate tra quelle in esame o quelle in fase di adozione, la Commissione esorta gli Stati membri a fare chiarezza adottandole o eliminandole rapidamente;
- gli Stati membri devono coinvolgere attivamente tutte le parti interessate nell'adozione e nell'attuazione dei QSN per garantire l'introduzione sincronizzata

²⁹ https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cpt/stf_en.

³⁰

<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2869&Lang=IT>.

di veicoli e infrastrutture, l'integrazione dei sistemi energetici e di trasporto e dall'adesione dei consumatori;

- la cooperazione tra Stati membri deve essere intensificata per assicurare la continuità transfrontaliera per tutti i tipi di veicoli e navi alimentati a combustibili alternativi;
- per quanto concerne i contratti di prestazione di servizi autostradali a lungo termine, si ricorda agli Stati membri di considerare l'esigenza della fornitura di infrastrutture alternative nei nuovi contratti di prestazione di servizi. Assieme ai fornitori di servizi, gli Stati membri devono esaminare le condizioni per l'installazione e il funzionamento, ove possibile, delle infrastrutture nell'ambito dei contratti in vigore;
- per consentire la piena circolazione di imbarcazioni e navi alimentate a GNL, gli Stati membri sono invitati a stabilire o perfezionare obiettivi e ad adottare misure finanziarie e non finanziarie per la realizzazione di punti di ricarica per il GNL nei porti marittimi e nei porti di navigazione interna;
- gli Stati membri sono inoltre esortati ad accelerare gli sforzi per garantire la fornitura di elettricità lungo le coste e per gli aerei in stazionamento, eliminando le barriere di mercato a queste fonti di energia alternativa e promuovendo la realizzazione delle relative infrastrutture.

La Commissione invita i **produttori di veicoli e navi** a condividere informazioni sul futuro sviluppo di tali mezzi di trasporto e le previsioni di mercato.

Azioni chiave

- Gli Stati membri che non hanno ancora trasmesso i loro QSN sono invitati a farlo il prima possibile.
- Se necessario, gli Stati membri devono rafforzare i loro QSN. La Commissione promuoverà lo scambio di informazioni e l'apprendimento reciproco sull'attuazione dei QSN, a cominciare da un dibattito del gruppo di esperti dell'STF previsto per marzo 2018 e da conferenze strategiche annuali, la cui prima edizione si svolgerà alla fine dell'autunno 2018.
- La Commissione valuterà come far valere al meglio le priorità dei QSN nell'assegnazione dei finanziamenti dell'UE ai progetti e nella rendicontazione del Semestre europeo.
- Gli Stati membri sono invitati a coinvolgere da vicino tutte le parti interessate pubbliche e private in un dialogo per discutere gli adeguamenti dei QSN, ove opportuno.

3.2. Sostegno agli investimenti

Sfruttare pienamente l'approccio per i corridoi della rete TEN-T

Le reti centrali e globali TEN-T sono di importanza fondamentale per l'attuazione degli obiettivi dell'UE in materia di politica dei trasporti. **Occorre sfruttare efficacemente l'approccio alla TEN-T** per costruire al più tardi entro il 2025 la spina dorsale dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento a livello UE. Il concetto di corridoio

permette di individuare eventuali carenze in termini di mobilità transfrontaliera a lunga distanza e di coinvolgere tutte le parti interessate nella pianificazione e nell'esecuzione dei progetti.

In tale contesto, il presente piano d'azione sottolinea quanto sia importante per gli Stati membri attrezzare **i corridoi della rete centrale TEN-T con una spina dorsale completa dell'infrastruttura per i combustibili alternativi entro il 2025**. Occorre tenere conto delle esigenze e dei requisiti correlati nella pianificazione delle sedi e nelle relative procedure di autorizzazione. Dotando almeno i nodi urbani delle reti centrali e globali TEN-T di un numero sufficiente di punti di ricarica e di rifornimento accessibili al pubblico, si dovrebbe rafforzare la fiducia di investitori e consumatori. Per le infrastrutture di ricarica e di rifornimento è necessaria a sua volta un'infrastruttura digitale affinché si sviluppino servizi aperti e interoperabili a vantaggio dei consumatori.

Pertanto la Commissione sta facilitando il lavoro delle principali parti interessate pubbliche e private impegnate nello sviluppo di **azioni faro per le reti TEN-T, ivi compresa l'infrastruttura per i combustibili alternativi**; tali azioni avranno la finalità di raggruppare progetti e mobilitare un più ampio ventaglio di attori. La Commissione intende annunciare queste azioni faro nell'ambito della terza edizione dei piani di lavoro per i corridoi della rete TEN-T, prevista per la primavera del 2018. L'attuazione beneficerà della collaborazione tra le autorità pubbliche e altri operatori nei forum dei corridoi della TEN-T e verrà promossa la creazione di capacità per tale rete mediante meccanismi adeguati nell'ambito del meccanismo per collegare l'Europa.

Occorre affrontare alcuni aspetti chiave:

- **l'ottimizzazione delle sinergie** fra tecnologie energetiche, dei trasporti e dell'informazione e comunicazione relativamente alla mobilità urbana e di lunga distanza. È essenziale integrare la decarbonizzazione dei trasporti e l'approvvigionamento energetico, le reti intelligenti e le soluzioni innovative per lo stoccaggio di energia;
- la promozione di **soluzioni per il parco veicoli** in combinazione con l'infrastruttura per i combustibili alternativi sulla rete TEN-T e nei suoi nodi urbani;
- nei nodi urbani si potrebbe promuovere **l'elettrificazione delle linee ferroviarie**; nei casi in cui ciò non è realizzabile, si potrebbe valutare l'opportunità di passare dal diesel al GNL o all'idrogeno;
- gli operatori del mercato privato devono portare avanti gli interventi avviati, ivi compresa la **commercializzazione di autocarri alimentati a GNL** mediante soluzioni per il parco veicoli comprendenti stazioni di rifornimento; in tal caso la rete TEN-T potrebbe servire come banco di prova per il miglioramento delle soluzioni;
- data la **bassa diffusione sul mercato di navi alimentate a GNL** nell'UE, i gestori degli impianti di GNL potrebbero beneficiare dell'acquisto congiunto di questo tipo di imbarcazioni, ed eventualmente estendere ciò ai punti di rifornimento per il GNL. Le autorità potrebbero inoltre considerare la possibilità di istituire zone di controllo delle emissioni di SO_x, conformemente alla procedura

dell'Organizzazione marittima internazionale a norma all'allegato VI della convenzione MARPOL, come indicato nella direttiva 2012/33/UE³¹;

- i nuovi motori per le **navi adibite alla navigazione interna** dovranno rispettare nuovi limiti di emissione degli inquinanti a partire dal 2019³². L'adozione dei motori a GNL è fondamentale: a tal fine sarebbe utile realizzare rapidamente l'infrastruttura necessaria per il GNL nei corridoi della rete centrale TEN-T. Occorre esaminare le sinergie con altre modalità di trasporto, per esempio l'infrastruttura per il GNL nei porti marittimi o per i veicoli pesanti.

Gli Stati membri e le regioni sono inoltre incoraggiati **a ricorrere maggiormente al sostegno della politica di coesione** e, in particolare, ai programmi di cooperazione territoriale europea ("Interreg") per garantire un buon coordinamento e la coerenza nella realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi (non solo lungo la rete TEN-T, ma anche a livello regionale e locale).

Aumentare la portata e l'impatto dei finanziamenti

L'aumento della **portata e dell'impatto dei finanziamenti** è una priorità chiave. Il sostegno dell'UE deve mobilitare ulteriori finanziamenti pubblici e privati nella misura del possibile; la valutazione delle esigenze finanziarie e delle opportunità relative a finanziamenti innovativi contribuirà inoltre alla preparazione del quadro finanziario pluriennale post 2020.

Il sostegno ai combustibili alternativi riguarda sempre di più lo sviluppo di soluzioni e non solo l'innovazione. **Il denaro pubblico deve essere impiegato in maniera efficiente**; in alcuni casi occorrono ancora sovvenzioni per accelerare la realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, soprattutto per progetti transfrontalieri e interurbani e tecnologie meno mature. Nella maggior parte dei casi, se i progetti sono finanziati principalmente da altri fondi, provenienti ad esempio da banche pubbliche o dal settore privato, e se la sovvenzione copre una parte minore, occorrerà combinare i finanziamenti privati con una sovvenzione pubblica.

Gli investimenti richiedono stabilità delle politiche. La proposta dei livelli di prestazione post 2020 in materia di emissioni di CO₂ per le automobili e i mezzi leggeri³³, pubblicata insieme al presente piano d'azione, si occupa di questo fondamentale ostacolo al mercato e di altre proposte strategiche, come la revisione della direttiva sui veicoli puliti³⁴.

Di norma, **i progetti finanziati dai fondi dell'UE devono soddisfare i requisiti della direttiva 2014/94/UE e riflettere le priorità stabilite nei QSN**. La Commissione si servirà delle conclusioni della valutazione dei QSN per prendere decisioni di finanziamento nel quadro del meccanismo per collegare l'Europa (CEF), del Fondo di coesione (FC) e del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR).

³¹ È prevista per il 1° gennaio 2020 l'entrata in vigore di nuove disposizioni per i limiti sul tenore di zolfo, che influiranno anche sulla diffusione dei combustibili alternativi, in particolare del GNL. La Commissione raccomanda di attrezzare prima del 2025 i porti della rete centrale TEN-T con l'infrastruttura per il rifornimento di GNL.

³² Regolamento (UE) 2016/1628.

³³ COM(2017) 676 final.

³⁴ COM(2017) 653 final.

La Commissione avvierà una **campagna di comunicazione itinerante negli Stati membri** per esaminare in modo esauriente le ambizioni dei QSN e le esigenze di investimento per la mobilità a basse e a zero emissioni, nonché per valutare le possibilità offerte da diversi fondi di finanziamento e strumenti finanziari dell'UE, anche nel contesto delle azioni faro della rete TEN-T relative all'infrastruttura per i combustibili alternativi. La campagna coinvolgerà tutti i servizi della Commissione che gestiscono fondi pertinenti, la Banca europea per gli investimenti (BEI) e le banche di promozione nazionali, ove opportuno.

La Commissione proporrà un piano d'azione in materia di finanziamento sostenibile, che fornisca incentivi agli investitori e migliori il quadro giuridico e le condizioni, al fine di attrarre maggiori investimenti privati in progetti verdi e sostenibili. La diffusione di infrastrutture per combustibili alternativi dovrebbe beneficiare di tale piano.

Utilizzare meglio il sostegno finanziario dell'UE

Un notevole sostegno all'infrastruttura per i combustibili alternativi è disponibile nell'ambito di vari strumenti di finanziamento sostenuti dal bilancio dell'UE.

Il **piano di investimenti per l'Europa** stimola investimenti sempre maggiori nei settori dei trasporti e dell'innovazione, compresi i veicoli a basse e a zero emissioni e la relativa infrastruttura³⁵. **Orizzonte 2020** investe costantemente nella ricerca e nello sviluppo per i trasporti puliti, un obiettivo che comprende l'infrastruttura per i combustibili alternativi e i biocarburanti avanzati. Interventi come l'iniziativa europea per i veicoli verdi o l'impresa comune "Celle a combustibile e idrogeno" rientrano nell'ambito di questo sostegno.

Gli investimenti mobilitati fino ad oggi dal **CEF** a favore dei combustibili alternativi per il trasporto su strada sono superiori a 600 milioni di EUR e sostengono quasi 60 progetti³⁶. Il CEF ha inoltre finanziato con quasi 150 milioni di EUR la fornitura di elettricità lungo le coste e i terminal del GNL e la tecnologia innovativa per navi più verdi.

Per quanto riguarda il periodo 2014-2020, si prevede che il sostegno della **politica di coesione** agli investimenti nella mobilità e nel trasporto sostenibili riguarderà 209 programmi operativi di cooperazione territoriale europea, con una parte programmata specificamente per l'infrastruttura per i combustibili alternativi. Nell'ambito del sostegno fornito dall'FC e dal FESR sono in programma finanziamenti pari a circa 70 miliardi di EUR per i trasporti, compresi 35 miliardi di EUR per la rete TEN-T e 12 miliardi di EUR per una mobilità urbana a basse emissioni, multimodale e sostenibile. Diversi Stati membri e regioni si stanno già avvalendo del sostegno della politica di coesione per attuare i propri QSN e realizzare l'infrastruttura per i combustibili alternativi.

Ad esempio, fino al 2020 il cofinanziamento dell'UE a titolo dell'FC contribuirà all'acquisto di 177 autobus elettrici a batteria a Varsavia, Zielona Góra e Świnoujście in Polonia o all'installazione di un massimo di 150 stazioni di ricarica in Lettonia.

³⁵ https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan_it.

Per alcuni esempi cfr. SWD(2017) 177 final.

³⁶ Si vedano le mappe TENtec, al seguente indirizzo:

<http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>.

La combinazione di sovvenzioni e prestiti costituisce una grande opportunità per stimolare investimenti pubblici e privati. Il primo invito misto del CEF, avviato nel 2017, ha fornito 150 milioni di EUR a favore della realizzazione delle infrastrutture per i combustibili alternativi nei corridoi della rete centrale TEN-T. Data la risposta positiva all'invito, la Commissione ha deciso di **integrare il suo bilancio con un importo supplementare di 350 milioni di EUR** per le proposte che verranno presentate entro la primavera del 2018, anticipando la mobilitazione di investimenti aggiuntivi di almeno 1,75 miliardi di EUR.

Tale investimento può essere combinato con un sostegno supplementare a titolo dello strumento di debito del CEF, nell'ambito del quale sono messi a disposizione fino a 450 milioni di EUR mediante la riassegnazione degli importi non versati del programma **riserva per i nuovi entranti (NER 300)** del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE, al fine di sostenere progetti innovativi in materia di energie rinnovabili nei settori dell'energia e dei trasporti.

Di conseguenza, un ulteriore sostegno finanziario dell'UE del valore massimo di 800 milioni di EUR a titolo del CEF e del NER300 è reso disponibile con il Piano di azione per gli investimenti in infrastrutture per i combustibili alternativi.

I primi progetti sostenuti dal FEIS e dal CEF riguardavano investimenti in autobus per trasporti pubblici più puliti a Riga, Las Palmas, Palma de Mallorca e nel dipartimento del Pas de Calais, nella Francia settentrionale. Nell'ambito del progetto Bulles nel Pas de Calais, l'azienda di trasporti in questione opererà una revisione del proprio parco autobus, passando dai combustibili convenzionali all'energia ibrida; una linea funzionerà esclusivamente con autobus elettrici alimentati a idrogeno.

Lo sviluppo di meccanismi di finanziamento innovativi, come il programma Green Shipping Guarantee (GSG), aiuta il settore europeo della navigazione ad accelerare gli investimenti nelle tecnologie sostenibili e mira a fornire garanzie fino a 3 miliardi di EUR per gli investimenti nei trasporti marittimi ecocompatibili; può essere impiegato, per esempio, per finanziare gli investimenti volti a consentire l'uso del GNL. La BEI attua il programma in base ad accordi specifici con la Commissione; finora sono stati sottoscritti due accordi quadro con banche commerciali in Francia e nei Paesi Bassi.

Sviluppo di capacità

La Commissione **sosterrà ulteriormente lo sviluppo di capacità** delle autorità pubbliche, delle aziende e delle istituzioni di finanziamento: ha esteso i suoi programmi di **assistenza tecnica** come JASPERS e ELENA³⁷ e l'esperienza maturata finora dimostra l'importanza di questo tipo di sviluppo delle capacità.

Occorre migliorare la collaborazione e il coordinamento dei progetti per **creare un portafoglio adeguato di progetti** per la TEN-T e non solo, dedicando particolare attenzione alle aree urbane. La Commissione esorta le autorità pubbliche, gli operatori privati e le banche private e di promozione ad avvalersi delle opportunità a disposizione, in particolare nel contesto delle azioni faro della rete TEN-T. Per questo motivo la

³⁷ JASPERS: <http://www.eib.org/products/advising/jaspers/index.htm?f=search&media=search>. ELENA: <http://www.eib.org/products/advising/elena/index.htm?f=search&media=search>.

Commissione promuoverà **piattaforme per la condivisione delle conoscenze** sulle infrastrutture per i combustibili alternativi, collegandole ai lavori del Forum per i trasporti sostenibili (STF).

Azioni chiave

- Le parti interessate pubbliche e private sono invitate a ultimare le azioni faro relative alle infrastrutture per i combustibili alternativi sulla rete TEN-T entro l'inizio del 2018.
- A partire da novembre 2017 la Commissione organizzerà campagne di comunicazione itineranti negli Stati membri per esaminare in modo esauriente le ambizioni dei QSN e le esigenze di investimento per la mobilità a basse e a zero emissioni, nonché per valutare le possibilità offerte da diversi fondi di finanziamento e strumenti finanziari dell'UE.
- Le autorità pubbliche sono invitate, assieme all'industria, ad accelerare l'introduzione di veicoli alimentati a combustibili alternativi e della relativa infrastruttura sulla rete TEN-T, compresi tutti i nodi urbani, con l'obiettivo di garantire la copertura entro il 2025 e rendere visibile l'impatto dell'azione entro il 2020. Ciò verrà inserito nei prossimi piani di lavoro TEN-T.
- I produttori, gli operatori dell'infrastruttura e le autorità pubbliche sono incoraggiati a servirsi delle opportunità riguardanti progetti coordinati e finanziamenti innovativi.
- La Commissione aumenterà il proprio sostegno finanziario fino a **800 milioni di EUR**: i) integrando il secondo invito misto del CEF con 350 milioni di EUR per le proposte presentate entro la primavera 2018; ii) permettendo una rapida diffusione degli importi inutilizzati del NER300 mediante i fondi di debito InnovFin EDP (progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche) e del CEF.

3.3. Favorire interventi nelle aree urbane

Molte città e regioni europee sono all'**avanguardia nella transizione alla mobilità a basse e a zero emissioni**. Le gare d'appalto sono in gran parte indette da enti comunali e locali, ma le città sono anche alle prese con **sfide straordinarie**. I limiti di spazio comportano la necessità di allineare le esigenze dell'infrastruttura per i combustibili alternativi alle esigenze delle infrastrutture per altre modalità di trasporto. Dal momento che non tutti gli utenti possono caricare i veicoli elettrici a casa, è necessario elaborare soluzioni per gli edifici residenziali e non residenziali o combinare strutture di ricarica con altre infrastrutture (per esempio i lampioni). Occorre inoltre valutare gli effetti delle infrastrutture di ricarica lenta e rapida sulla rete di alimentazione.

Sono necessarie un'analisi completa delle esigenze e una pianificazione delle leve politiche, finanziarie e informative a livello urbano. Molte città hanno attuato **piani di mobilità urbana sostenibile (PUMS)**. L'idea ha dimostrato la propria validità riunendo diverse parti interessate pubbliche e private nella pianificazione della mobilità urbana. La Commissione è impegnata a lavorare con le città all'adattamento dei PUMS e cercherà altresì di rivedere l'intera concezione di questi piani di mobilità affinché rispecchino le esigenze relative ai combustibili alternativi e all'infrastruttura, oltre a discutere le esperienze con le parti interessate in occasione del prossimo forum dei PUMS nel 2018.

Il presente piano d'azione identifica le azioni seguenti:

- ove possibile, le autorità pubbliche locali e regionali devono avvalersi maggiormente delle **possibilità di cofinanziamento offerte dall'FC e dal FESR a favore della mobilità urbana sostenibile**. I progetti in materia di combustibili alternativi e di infrastrutture offrono vantaggi importanti in termini di assorbimento rapido da parte del mercato e di impatto immediato sulla qualità dell'aria locale;
- **le informazioni sui regimi di accesso regolamentato alle aree urbane** devono essere **più trasparenti**, anche per quanto concerne soluzioni digitali, come le app, per i cittadini e le aziende. La Commissione continuerà a monitorare attentamente la situazione;
- nelle città occorre rendere disponibili infrastrutture di ricarica per **tutti i tipi di veicoli**, comprese soluzioni per il parco veicoli condivisi, le biciclette elettriche e i veicoli a motore a due ruote;
- le autorità locali e regionali che aderiscono al **Patto dei sindaci per il clima e l'energia** devono sforzarsi di includere nei loro piani per l'energia sostenibile e per il clima misure volte a diminuire le emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti e conseguire l'obiettivo di ridurre collettivamente del 19%, in base alle stime, le emissioni di CO₂ entro il 2020;
- il Parlamento europeo e il Consiglio stanno esaminando la proposta della Commissione di rivedere la direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia. Le ambiziose prescrizioni riguardanti il **pre-cablaggio e i punti di ricarica negli edifici residenziali e non residenziali** previste da quel testo dovrebbero incoraggiare una diffusione maggiore di quella attuale;
- la Commissione continuerà ad agevolare la condivisione delle informazioni in forum chiave come il **Forum Civitas** e il **partenariato europeo per l'innovazione Città intelligenti**³⁸ al fine di promuovere approcci integrati ai trasporti puliti e all'energia;
- la Commissione sta esaminando alcune opportunità per **promuovere soluzioni per i parchi veicoli** inerenti ai combustibili alternativi nelle aree urbane, compreso il finanziamento di progetti urbani incentrati sui combustibili alternativi nell'ambito della parte dedicata all'innovazione dell'invito misto del CEF.

Azioni chiave

- La Commissione sfrutterà il prossimo forum annuale dei PUMS per collaborare con le autorità pubbliche all'adattamento dei piani di mobilità urbana sostenibile entro la primavera del 2018.
- Inoltre esaminerà e adeguerà, ove possibile, il finanziamento per i combustibili alternativi nei nodi urbani, comprese le soluzioni per il parco veicoli, entro la fine del 2017.

³⁸ Cfr. <http://civitas.eu/> e <http://beta.eu-smartcities.eu/>.

3.4. Aumentare l'adesione dei consumatori

La diffusione della mobilità a basse emissioni dipende molto dall'adesione dei consumatori, agevolata dal rapido accesso alle infrastrutture e dalla loro convenienza dal punto di vista economico. Permettere ai consumatori di **vivere la mobilità senza interruzioni**, come sono abituati a fare con i veicoli alimentati a combustibili tradizionali, è dunque un requisito chiave.

Per questo occorre una **maggior collaborazione tra attori pubblici e privati** in relazione all'accesso a informazioni tempestive e affidabili sull'ubicazione e sulla disponibilità di punti di ricarica o di rifornimento. Incideranno notevolmente anche i servizi di pagamento continuativi e interoperabili, che tuttavia sono ben lungi dall'essere una realtà in tutta l'UE e talvolta persino all'interno di singoli Stati membri. Occorre in particolare compiere progressi nell'ambito dei servizi di elettromobilità (*e-mobility*) ed è per questo che stanno aumentando i punti di ricarica in corso di sviluppo.

Alla fine **tutte le parti delle infrastrutture necessarie devono essere connesse digitalmente** (ossia a distanza e in tempo reale per quanto concerne le stazioni di ricarica), il che non solo permetterà di monitorare il punto di ricarica stesso, ma attiverà anche una molteplicità di opzioni di ricarica attraverso gli smartphone, oltre a servizi (futuri) a valore aggiunto (per es. la prenotazione) che possono costituire la giustificazione economica per gli investitori e i gestori dell'infrastruttura.

Alcune prescrizioni in materia di **accesso, condivisione e riutilizzo dei dati** sono state già concordate nell'ambito dell'attuazione della direttiva sui sistemi di trasporto intelligenti (ITS)³⁹ e dei suoi regolamenti delegati successivi, nel caso in cui occorra fornire le informazioni esistenti sull'ubicazione e sulla disponibilità delle stazioni di ricarica mediante punti di accesso nazionali. Gli Stati membri, le autorità stradali e i fornitori dei servizi devono ora garantire che i regolamenti delegati⁴⁰ pertinenti nel contesto della direttiva ITS vengano attuati rapidamente. Tuttavia, in molti casi, **i dati non sono ancora disponibili** e dovrebbero essere raccolti ed elaborati negli Stati membri. Risolvere queste carenze deve essere una priorità per le autorità degli Stati membri.

Per dar vita a un mercato aperto e competitivo che assicuri i migliori risultati possibili per i consumatori, è tuttavia necessaria una **gamma più vasta di formati dei dati, protocolli di comunicazione e norme approvate dall'industria**. Gli operatori del mercato pubblico e privato hanno compiuto progressi in proposito nel Forum per i trasporti sostenibili, dando luogo a un protocollo d'intesa che contiene importanti raccomandazioni per i servizi interoperabili di pagamento.

Tali raccomandazioni comprendono, tra l'altro, le indicazioni seguenti:

³⁹ Direttiva 2010/40/UE.

⁴⁰ Regolamento delegato (UE) 2015/962 della Commissione, del 18 dicembre 2014, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativamente alla predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale (Testo rilevante ai fini del SEE), GU L 157 del 23.6.2015.

Regolamento delegato (UE) .../... della Commissione, del 31 maggio 2017, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sulla mobilità multimodale.

- per garantire l'interoperabilità dei servizi di *e-mobility* in tutta l'Unione è necessario **identificare univocamente gli attori coinvolti nell'elettromobilità**⁴¹. Occorre pertanto sviluppare a livello UE una procedura di registrazione basata su norme internazionali, in base alla quale gli Stati membri dovranno designare un'autorità competente per registrare codici di identificazione univoci per l'elettromobilità. La Commissione valuterà quale sia il meccanismo più adeguato (per es. il CEF) per contribuire all'istituzione di tale procedura e fornirà sostegno per l'acquisizione delle informazioni mancanti relative all'attuazione dei regolamenti delegati di cui sopra, oltre a valutare la necessità di sostenere lo sviluppo di diverse soluzioni di roaming;
- i consumatori hanno bisogno di **servizi di pagamento continuativi e interoperabili per l'elettromobilità che siano basati su standard aperti**, liberi da diritti di proprietà intellettuale e gratuiti. La Commissione seguirà attentamente gli sviluppi in questo settore, avvierà una consultazione pubblica su questo tema prima della fine del 2017 e, se prevarrà la frammentazione dei servizi di pagamento, valuterà la possibilità di adottare un approccio legislativo per garantire l'interoperabilità dei servizi;
- **la prevedibilità dei costi** è un fattore importante: significa avere accesso a informazioni trasparenti, tempestive e facilmente comprensibili sui prezzi. Le tariffe di roaming devono essere ragionevoli e limitate. La Commissione prevede che, oltre all'impiego di un polo centralizzato per consentire il roaming, i meccanismi concorrenziali (per esempio il blockchain) permetteranno al mercato di produrre il miglior risultato possibile. La Commissione monitorerà attentamente gli sviluppi del mercato, in particolare l'accesso alle informazioni sul prezzo e le tariffe di roaming, oltre a esaminare lo stato di avanzamento in occasione della conferenza annuale sui trasporti puliti e sull'infrastruttura per i combustibili alternativi prevista per la fine dell'autunno 2018.

La Commissione continuerà ad avvalersi di consulenze di esperti e ad agevolare la condivisione di

La Commissione sta collaborando inoltre con gli Stati membri alla creazione di una **metodologia che permetta ai consumatori di confrontare i prezzi** dei combustibili convenzionali e alternativi, espressi in un'unità comune, affinché possano stimare il costo di proprietà complessivo di diversi tipi di veicoli, e aiuterà gli Stati membri a rendere disponibili queste informazioni mediante strumenti digitali.

La recente valutazione della direttiva 1999/94/CE⁴² sull'etichettatura delle automobili, che mira a migliorare l'informazione dei consumatori sul risparmio di carburante e sulle emissioni di CO₂, ha messo in evidenza la mancanza di requisiti specifici per i veicoli alimentati a combustibili alternativi, problema che richiede ulteriore attenzione.

⁴¹ Per esempio punti di ricarica, gruppi di punti di ricarica e account degli utenti finali di servizi di elettromobilità.

⁴² Direttiva 1999/94/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 1999, relativa alla disponibilità di informazioni sul risparmio di carburante e sulle emissioni di CO₂ da fornire ai consumatori per quanto riguarda la commercializzazione di autovetture nuove.

La Commissione coadiuverà gli Stati membri nella raccolta di dati relativi all'ubicazione e alla disponibilità di stazioni di combustibili alternativi⁴³. Tali dati dovranno quindi essere consultabili presso i punti di accesso nazionali di cui alla direttiva 2010/40/UE.

Azioni chiave

- Gli Stati membri devono designare autorità per la registrazione di codici di identificazione univoci per l'elettromobilità. La Commissione valuterà l'attuazione di un meccanismo di sostegno corrispondente.
- La Commissione avvierà già nel 2017 una consultazione pubblica su servizi continuativi e interoperabili incentrata sull'elettromobilità e monitorerà attentamente gli sviluppi del mercato relativi alla determinazione dei prezzi per la ricarica dei veicoli elettrici.
- Nel 2018 la Commissione adotterà un atto di esecuzione riguardante il confronto tra i prezzi dei combustibili, la cui attuazione sarà ulteriormente promossa da misure di sostegno.

3.5. Integrare i veicoli elettrici nel sistema elettrico

Una vasta diffusione di questi veicoli aumenterà la **domanda di elettricità su una rete elettrica** che in alcune zone è già satura in determinate ore del giorno. Per evitare oneri e ritardi superflui nella diffusione dei veicoli elettrici causati da investimenti dispendiosi in termini di costi e di tempo nel potenziamento delle infrastrutture dell'energia elettrica, la ricarica (lenta) dei veicoli dovrebbe avvenire per lo più quando le reti non sono sature e viene generata una quantità sufficiente di elettricità.

La crescente digitalizzazione delle infrastrutture consente già di **gestire in modo intelligente la rete elettrica** e, conseguentemente, di gestire i punti di ricarica rendendo possibile la "ricarica intelligente", ossia la ricarica nel momento più adatto per la rete elettrica e al più basso costo possibile per i consumatori. In futuro le batterie dei veicoli elettrici saranno utilizzate anche ai fini del funzionamento del sistema elettrico (dal veicolo alla rete), contribuendo all'equilibrio della rete elettrica in modo efficiente sotto il profilo dei costi. I proventi ricavati dai gestori di rete con questi servizi si potrebbero utilizzare per rifinanziare il costo dell'investimento per l'infrastruttura, soprattutto per quanto riguarda la ricarica sul posto di lavoro.

Nella sua proposta di direttiva relativa a **norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica** (rifusione),⁴⁴ basata su disposizioni della **direttiva sull'efficienza energetica**⁴⁵, la Commissione propone un quadro coerente per la gestione della domanda che consenta la ricarica intelligente, offrendo ai consumatori incentivi per eseguire la ricarica in orari non di punta e ai gestori del sistema di distribuzione la possibilità di gestire attivamente la rete elettrica. Ai fini della ricarica intelligente e, in ultima analisi, della diffusione su vasta scala dei veicoli elettrici saranno quindi necessari un rapido accordo sulle direttive rifuse proposte e il loro corretto recepimento.

⁴³ Basandosi anche sul lavoro svolto nell'ambito dell'Osservatorio europeo dei combustibili alternativi.

⁴⁴ COM(2016) 864 final del 30.11.2016.

⁴⁵ COM 2012/27/UE.

Occorre promuovere più energicamente l'uso di dispositivi e **tecnologie di stoccaggio dell'energia** (per esempio il riutilizzo delle batterie degli autoveicoli nel parco immobiliare e l'idrogeno prodotto da energia rinnovabile), trattandosi di una condizione essenziale per una mobilità a zero emissioni.

La trasparenza dei prezzi è necessaria per evitare aumenti inutili di costi e prezzi (dell'energia elettrica) causati dall'aggiornamento dei veicoli elettrici, anche per le famiglie meno abbienti.

Azioni chiave

- Gli Stati membri devono rendere pienamente possibile la gestione della domanda recependo velocemente le rispettive disposizioni della direttiva sull'efficienza energetica e la relativa organizzazione del mercato dell'energia elettrica, adottando un quadro legislativo a sostegno della gestione della domanda e della ricarica intelligente.
- Gli Stati membri devono promuovere la diffusione dei punti di ricarica e il pre-cablaggio delle aree per il parcheggio negli edifici residenziali e non residenziali.
- Gli Stati membri devono provvedere affinché vengano introdotte le tecnologie che favoriscono la ricarica intelligente, come i contatori intelligenti, e affinché le norme di ricarica intelligente per i veicoli elettrici già adottate e future (per esempio le norme ISO 15118 e IEC 63110) vengano applicate.
- Le esigenze in materia di elettromobilità saranno prese in considerazione nel contesto della programmazione di Orizzonte 2020 e nel contesto del processo del piano strategico per le tecnologie energetiche (piano SET) e di altri forum delle parti interessate.
- Il Forum per i trasporti sostenibili elaborerà ulteriori raccomandazioni necessarie per facilitare un'attuazione efficace dell'integrazione tra le stazioni di ricarica e la rete elettrica e per garantire l'interoperabilità in tutta l'UE.

3.6. Questioni emergenti

È necessario incrementare l'**uso del biometano sostenibile per la miscelazione con gas naturale o la sua sostituzione** nei veicoli che funzionano a gas naturale per consolidare la loro sostenibilità. I produttori e gli operatori potrebbero concordare obiettivi auspicabili in materia di miscelazione ai fini della certezza del mercato.

Oltre a promuovere la fornitura di energia elettrica destinata agli aerei in stazionamento negli aeroporti, nell'ambito dei QSN a norma della direttiva 2014/94/UE, occorre sviluppare ulteriormente l'uso dei **combustibili alternativi nel trasporto aereo**. È necessario prestare particolare attenzione ai biocarburanti "drop-in", il cui uso e la cui capacità di produzione sono ancora limitati e, nel lungo periodo, anche alle tecnologie di propulsione che non producono emissioni di carbonio. Anche in questo campo l'azione multilaterale è fondamentale. Il lavoro in sede di ICAO per un ulteriore allineamento tra le norme e le regole dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale e quelle dell'UE in materia di sostenibilità dei combustibili contribuirà a creare condizioni di mercato migliori.

La Commissione incoraggerà ulteriori sforzi per promuovere l'uso di combustibili alternativi come l'idrogeno o altri combustibili rinnovabili combinati con celle a combustibile per ampliare la gamma delle **tecnologie pulite di propulsione ferroviaria**. Nel settore del trasporto su vie navigabili esistono inoltre sinergie tra l'idrogeno e il GNL, oltre a biocarburanti avanzati come soluzioni "drop in".

4. CONCLUSIONI

Con l'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici in vigore, è necessario accelerare la **transizione a un'economia moderna e a basse emissioni di carbonio**. Il Consiglio europeo del giugno 2017 ha riconosciuto che l'accordo di Parigi è un "elemento chiave per la modernizzazione dell'industria e dell'economia europee".

Tale accordo sta stimolando sempre di più **un'intensa concorrenza globale** per le quote di mercato, la tecnologia e i cervelli che ideeranno le innovazioni a basse emissioni del futuro. Non c'è tempo per l'autocompiacimento.

Il presente piano d'azione delinea alcuni interventi per sostenere uno sviluppo più rapido dell'infrastruttura per i combustibili alternativi nell'UE, interventi che fanno parte di un **pacchetto strategico della mobilità in materia di veicoli, infrastrutture, rete elettrica e servizi agli utenti**. Entro il 2025 l'UE dovrà avere ultimato la spina dorsale dell'infrastruttura di ricarica e di rifornimento, con una copertura completa dei corridoi della rete centrale TEN-T.

L'Europa non può più permettersi un mosaico di soluzioni infrastrutturali per i combustibili alternativi, con il rischio di trascurare alcune regioni e alcuni consumatori. La valutazione dei QSN a norma della direttiva sull'infrastruttura per i combustibili alternativi dimostra che c'è molto da imparare dalle esperienze positive di alcuni Stati membri. Ciò che occorre adesso per intensificare l'azione in questo settore è una **seria collaborazione transfrontaliera e intersettoriale fra tutte le parti interessate pubbliche e private**. È necessario impedire il lock-in tecnologico e dei mercati. Affinché questi ultimi crescano, le infrastrutture per i combustibili alternativi e i loro servizi devono essere aperti, trasparenti e interoperabili. Anche gli utenti devono essere in grado di utilizzare l'intera rete dei trasporti in modo rapido e facile.

La Commissione è pronta a sostenere questo processo mediante interventi sia legislativi sia non legislativi, come osservato nel presente piano d'azione, e renderà il settore europeo dei trasporti più forte e competitivo, garantendo che nessun consumatore e nessuna regione rimangano indietro e svolgendo al contempo un ruolo da protagonista nella lotta ai cambiamenti climatici.