

“Piano Regionale Integrato dei Trasporti – PRIT 2025”
(Deliberazione dell’Assemblea Legislativa n. 214 del 10/07/2019)

Osservazioni

Premessa

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2025, in sinergia con il Piano Aria Integrato Regionale 2020, il Piano Energetico Regionale e altri provvedimenti adottati dalla Regione Emilia Romagna, dalle Città Metropolitane (es. PUMS) e dalle Amministrazioni Comunali, rappresenta una tappa molto importante nel percorso verso la lotta ai cambiamenti climatici e al miglioramento della qualità dell’aria. In tal senso diviene fondamentale **accelerare la diffusione di nuove soluzioni innovative** e anche **valorizzare l’asset infrastrutturale esistente** con grande attenzione al **rapporto costi-benefici**, all’**implementabilità** e all’**efficienza** degli interventi, come giustamente indicato nella stessa Relazione Tecnica del PRIT 2025.

Esaminando gli obiettivi del nuovo Piano Regionale Integrato dei Trasporti, condividiamo in particolar modo la necessità di **assicurare lo sviluppo sostenibile del trasporto riducendo il consumo energetico, le emissioni inquinanti e gli impatti sul territorio**.

Alla luce di ciò, riteniamo che al **gas naturale per autotrazione** in tutte le sue declinazioni (compreso **CNG**, liquefatto **LNG** e **biometano**) debba essere attribuito un ruolo più incisivo, per le seguenti motivazioni:

- per le sue caratteristiche di **basso impatto ambientale**;
- per la sua **“maturità implementativa”** (in termini di **punti vendita, veicoli e affidabilità della tecnologia**), che non richiede alcun aggravio per le risorse pubbliche.

Valenza ambientale del gas naturale

L’uso del gas naturale per autotrazione dà un sensibile contributo alla lotta ai cambiamenti climatici e al miglioramento della qualità dell’aria. Non a caso trova ampio spazio all’interno della **Direttiva 2014/94/UE** del 22/10/2014 sulla realizzazione di un’infrastruttura per i combustibili alternativi (**DAFI**) e nel **Decreto Legislativo n. 257**

del 16/12/2016. Tale decreto prevede infatti importanti misure per lo sviluppo della rete distributiva metano e per accrescerne l'adozione come carburante per le flotte pubbliche e i servizi di pubblica utilità (Art. 18, comma 10):

10. Le pubbliche amministrazioni, gli enti e le istituzioni da esse dipendenti o controllate, le regioni, gli enti locali e i gestori di servizi di pubblica utilità per le attività svolte nelle province ad alto inquinamento di particolato PM10 di cui all'allegato IV, al momento della sostituzione del rispettivo parco autovetture, autobus e mezzi di servizio di pubblica utilità, ivi compresi quelli per la raccolta dei rifiuti urbani, sono obbligati all'acquisto di almeno il 25 per cento di veicoli a GNC, GNL e veicoli elettrici e veicoli a funzionamento ibrido bimodale e a funzionamento ibrido multimodale entrambi con ricarica esterna, nonché ibridi nel caso degli autobus. Nel caso di rinnovo dei parchi utilizzati per il trasporto pubblico locale tale vincolo è riferito solo ai servizi urbani. La percentuale è calcolata sugli acquisti programmati su base triennale a partire dalla data di entrata in vigore del presente decreto. Le gare pubbliche che non ottemperano a tale previsione sono nulle. Sono fatte salve le gare già bandite alla data di entrata in vigore del presente decreto, nonché, nelle more della realizzazione delle relative infrastrutture di supporto, le gare bandite entro e non oltre il 30 giugno 2018, effettuate anche con modalità sperimentali centralizzate. In sede di aggiornamento del quadro strategico, di cui all'allegato III, la percentuale del 25 per cento potrà essere aumentata e potrà comprendere anche l'acquisto di veicoli a idrogeno.

Minori emissioni di CO2

Oltre alle **minori emissioni sonore e vibrazionali**, l'impiego del gas naturale – anche nella sua “accezione fossile” - produce **minori emissioni di CO₂** rispetto ai carburanti tradizionali, prossime a zero nel caso di utilizzo del biometano. Considerando le **emissioni allo scarico** delle autovetture a CNG, il metano di origine fossile ha emissioni inferiori del 23% rispetto alla benzina e del 10% rispetto al gasolio; se si considerano invece gli autocarri pesanti, la riduzione delle emissioni di CO2 rispetto ai mezzi diesel arriva fino al 12%.

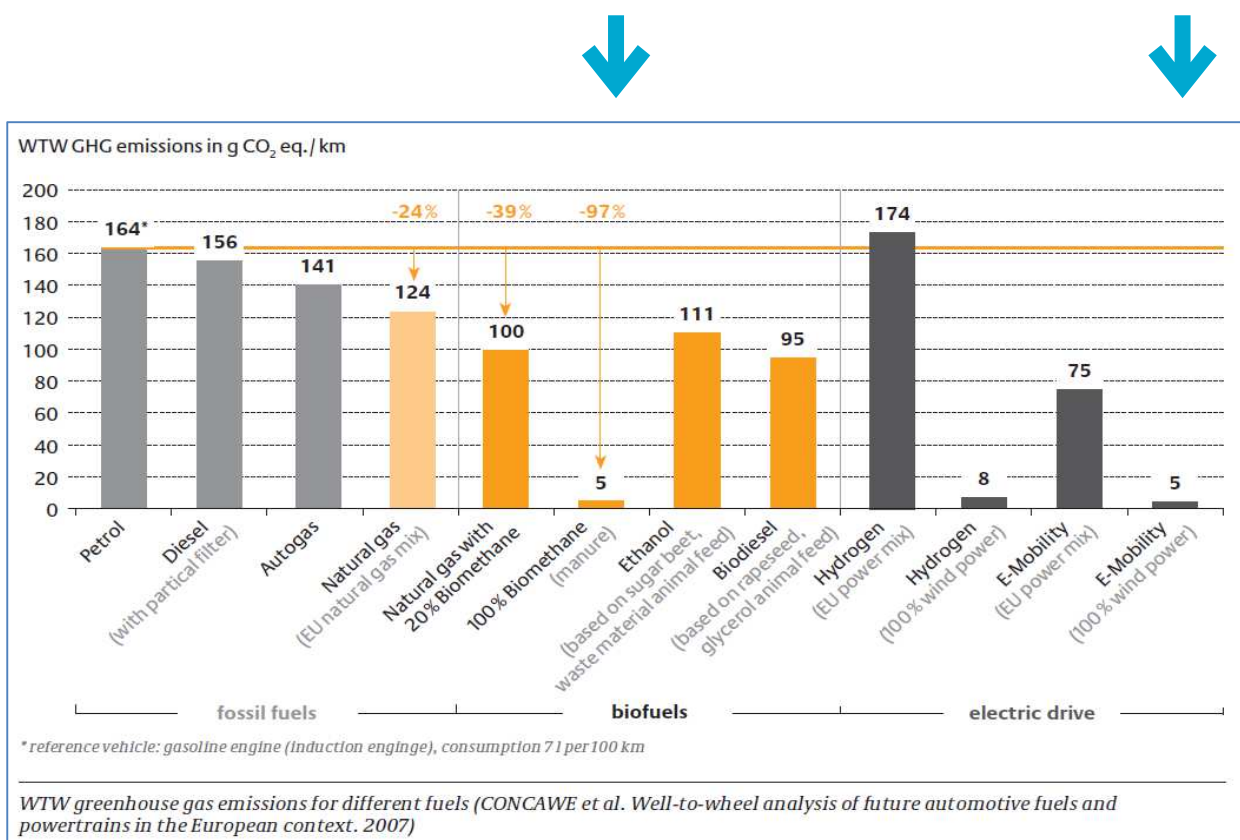
Se invece si prendono in esame le **emissioni “dal pozzo alla ruota” (well-to-wheel)**, un'autovettura a gas naturale emette il 23% in meno di emissioni di gas serra rispetto a una vettura a benzina e il 7% in meno rispetto ai modelli a gasolio; se si considerano invece i mezzi pesanti, la riduzione delle emissioni di gas serra rispetto ai mezzi diesel risulta del 16%. Esaminando il gas naturale liquefatto, le riduzioni di gas serra allo scarico giungono anche al 20% con le nuove tecnologie a iniezione diretta ad alta pressione.

Biometano: considerando il modello well-to-wheel il biometano – sia compresso che liquefatto – consente una **riduzione complessiva delle emissioni di CO2 che può andare dall'80% fino al 180%** (rispetto ai carburanti



tradizionali), quando si utilizza rispettivamente gas rinnovabile generato dai rifiuti urbani e da reflui zootecnici, poiché in questo processo il metano che dovrebbe essere rilasciato nell'atmosfera viene catturato e convertito.¹

L'agenzia energetica tedesca DENA ha stimato che le emissioni di un veicolo alimentato al 100% con biometano sono pari a quelle prodotte da un veicolo elettrico alimentato al 100% con energia puramente eolica, come emerge chiaramente dal grafico sottostante.



Fonte: Studio DENA, (Agenzia energetica tedesca), dal titolo "The role of natural gas and biomethane in the fuel mix of the future in Germany" (DENA 06/2010)

¹ Studio Thinkstep "Greenhouse Gas Intensity of Natural Gas", 2017.

Minori emissioni di particolato ed NOx

Tabella 4: “Banca dati dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia: ambito di riferimento: totale” (2013, Fonte Ispra)

Settore	PM _{exhaust} g/km	PM _{2.5} g/km	PM ₁₀ g/km	NOx g/km
Autovetture Benzina	0,001335	0,009394	0,015961	0,186220
Autovetture Diesel	0,029212	0,036924	0,043092	0,682366
Autovetture GPL	0,001203	0,009147	0,015579	0,121540
Autovetture Gas Naturale	0,001179	0,009123	0,015554	0,070021
Bus Diesel	0,129833	0,150644	0,170047	6,467469
Bus Gas Naturale	0,010249	0,043822	0,080588	5,002739
<i>riduzione Gas Naturale/benzina</i>	<i>12%</i>	<i>3%</i>	<i>3%</i>	<i>62%</i>
<i>riduzione Gas Naturale/diesel</i>	<i>96%</i>	<i>75%</i>	<i>64%</i>	<i>90%</i>
<i>riduzione bus metano/bus diesel</i>	<i>92%</i>	<i>71%</i>	<i>53%</i>	<i>23%</i>

Fonte: ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Il ridotto impatto ambientale dei veicoli a gas naturale è stato **confermato anche dagli ultimi test** comparativi eseguiti dall'**ADAC** (Allgemeine Deutsche Automobil-Club e. V., l'“ACI tedesca”). Nell'ADAC Ecotest 2018, che ha messo a confronto le emissioni di CO₂ e inquinanti locali di 109 modelli di auto, ai primi 10 posti troviamo veicoli elettrici, a metano e ibridi-elettrici². Nei raffronti ADAC Autotest 2019 risulta che, nel ciclo Well-to-Wheel, alcune autovetture a gas naturale emettono meno CO₂ di altri modelli ibridi di dello stesso segmento e livelli equiparabili (talvolta persino inferiori) ai veicoli elettrici puri³.

Il gas naturale compresso (CNG): soluzione già implementata, pronta all'uso

In **Emilia Romagna** sono in esercizio oltre **220 distributori di CNG** (1387 in Italia al 31/08/2019), ubicati in tutte le province. Quanto al **parco circolante**, la Regione vanta un grado di metanizzazione elevato rispetto ad altre: il **7,3% delle autovetture**, il **10,8% degli autobus** e il **4,8% degli autocarri** (dati ACI 2018) è alimentato a **metano**. Ciò grazie a

² Vedasi: <https://www.federmetano.it/2019/02/07/adac-ecotest-2018-fiat-panda-a-metano-tra-le-auto-meno-inquinanti/>; <https://www.adac.de/infotestrat/tests/eco-test/default.aspx>

³ Vedasi: <https://www.federmetano.it/2019/08/02/emissioni-co2-metano-virtuoso-nel-ciclo-well-to-wheel/>; <https://www.adac.de/infotestrat/tests/auto-test/default.aspx>



una discreta gamma di veicoli OEM alimentati a CNG che coprono diversi segmenti, dal trasporto persone (autovetture e autobus) al trasporto merci (veicoli commerciali leggeri e pesanti).

Quanto al **trasporto pubblico passeggeri**, grazie a **Tper**, il servizio di trasporto pubblico di Bologna e Ferrara si avvale già di oltre 250 mezzi a metano compresso e ha recentemente compiuto ulteriori investimenti in questo ambito per integrare la propria flotta con un'ulteriore quarantina di mezzi.

I dati delle immatricolazioni dei bus a CNG mostrano un forte aumento anche a livello nazionale:

Immatricolazioni autobus 2017-2018 in Italia (Fonte dati: ANFIA)

ALIMENTAZIONE	2017	2018	+/- % 2018/2017
ELETTRICO	6	53	+ 783
GASOLIO	3.215	4.126	+ 28
IBRIDO GASOLIO/ELETTRICO	9	19	+ 111
CNG	123	386	+ 214
TOTALE	3.353	4.584	+ 37

Tra le **aziende** che si affidano al CNG per il **trasporto merci pesante** citiamo **HAVI Logistics**, con sede a Bomporto (MO), che effettua la distribuzione merci per McDonald's e Unilever.

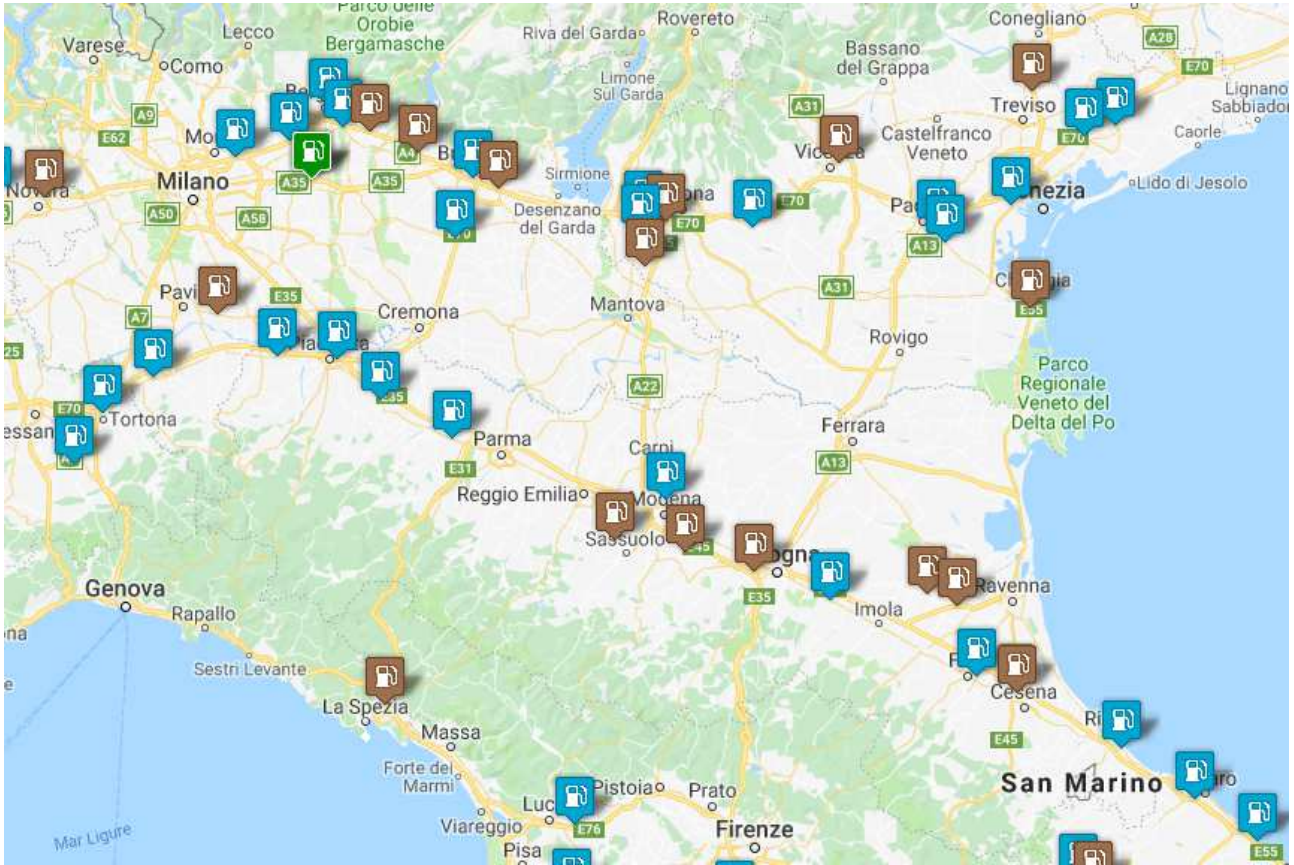
Dato che il CNG è già una soluzione concreta per il trasporto privato, per il trasporto pubblico passeggeri e per il trasporto merci leggero e pesante, risulta quindi importante cogliere questa opportunità e portare avanti questo trend positivo, incrementando ulteriormente l'indice di metanizzazione regionale, anche con politiche di mobilità e tariffazione della sosta volte a riconoscere la valenza ambientale di questo carburante.

Il gas naturale liquefatto (LNG): una realtà concreta in forte sviluppo per il trasporto pesante

La **rete LNG** è in **forte sviluppo su tutto il territorio del Paese** e in particolare nel Nord Italia. A settembre 2019, a livello nazionale, sono **in esercizio 54 stazioni di rifornimento** e altre **36 sono in progetto**.



Distributori LNG in Emilia Romagna, settembre 2019 (fonte Federmetano)



Distributori LNG aperti al pubblico



Distributori LNG in costruzione

In Emilia Romagna, **8** impianti erogano già anche **LNG** per i mezzi pesanti nelle province di Piacenza, Parma, Modena, Bologna, Forlì-Cesena e Rimini. **Altre 6 stazioni di rifornimento LNG** per mezzi pesanti sono **in costruzione o in prossima apertura** nelle province di Reggio Emilia, Modena, Bologna, Ravenna e Forlì-Cesena, a cui si affiancano altri 3 distributori interni in corso di realizzazione a Bologna e Ferrara (Tper).

Questo recentissimo sviluppo sta andando di pari passo con un crescente interesse verso l'LNG da parte delle aziende di **autotrasporto** e di alcuni lungimiranti gruppi di **distribuzione e logistica**. Basti pensare a LC3, che ha una filiale a Piacenza ed effettua il trasporto merci per Ikea, Lidl, Ferrero, Conad e Hillebrand, che già per il 2018 si era posta come obiettivo una flotta composta per il 70% da mezzi a LNG; la società di trasporti Pe.Tra, che a marzo 2018 aveva già 110



FEDERAZIONE NAZIONALE DISTRIBUTORI E TRASPORTATORI DI METANO

Via L. Bizzarri, 9 - 40012 - Calderara di Reno (BO)

C.F. 80061090371 - P. IVA 03461061206

Tel. 051.400357 - Fax 051.401317

info@federmetano.it - federmetano@pec.it www.federmetano.it

mezzi a LNG; il Gruppo Koinè per Sanpellegrino, che il 30 gennaio scorso, in occasione della presentazione della nuova flotta di mezzi “green” ha annunciato un risparmio di 500 tonnellate di CO2 per il prossimo anno.

Questo interesse è dovuto anche alla notevole **autonomia** e al **risparmio di esercizio** dei **nuovi mezzi pesanti a LNG**.

Diverse case costruttrici hanno recentemente commercializzato **veicoli heavy duty alimentati a LNG**:

- **IVECO**
 - Stralis NP da 400 CV (1.500 km di autonomia, doppio serbatoio criogenico, capacità 560 litri)
 - Stralis da 320 CV
 - **SCANIA** 410 CV, autonomia 1.100 km, capacità serbatoio criogenico fino a 730 litri
 - **VOLVO** (veicolo dual fuel) Volvo FH e Volvo FM, versioni da 420 e 460 CV, serbatoio sino a 205 kg, percorrenza sino a 1.000 km, sono entrati recentemente sul mercato
- (Fonte: Iveco, Scania e Newsletter Uomini e Trasporti)

Il crescente interesse per questa nuova soluzione per il trasporto pesante si manifesta in modo evidente nell’**andamento delle immatricolazioni degli automezzi a LNG (> 3.5T)** in Italia nel corso del 2017 e del 2018:

ALIMENTAZIONE	2017	2018	+/- % 2018/2017
BENZINA	2	8	+ 300
ELETTRICO	9	3	- 67
GASOLIO	23.781	24.417	+ 3
IBRIDO GASOLIO/ELETTRICO	50	138	+ 176
CNG	203	317	+ 56
LNG	302	699	+ 131
TOTALE	24.347	25.582	+ 5

(Fonte: Elaborazione DATI ANFIA)

A questo positivo trend hanno contribuito senza dubbio anche gli **incentivi all’acquisto** stabiliti dal **Ministero Trasporti** per il 2017 e 2018 (€ 4.000 per automezzi industriali nuovi a CNG ≥ 3.5 T e fino a 7 T; € 8.000 per mezzi a CNG ≥ 7 T; € 20.000 per automezzi ≥ 7 T a LNG), recentemente rinnovati per il triennio 2019-2021.



L’LNG è già una soluzione concreta anche per il trasporto passeggeri: ne sono prova la recente assegnazione da parte di Tper di due importanti gare per complessivi 46 nuovi autobus a LNG, che saranno consegnati entro la primavera del 2020, e i lavori in corso per la realizzazione di 3 distributori interni su Bologna e Ferrara per rifornirli.

L’opzione LNG non va quindi vista come soluzione da “sperimentare” (v. par. 6.4 della Relazione tecnica e par. 3.1.6 del Rapporto Ambientale del PRIT2025), **bensì da implementare e utilizzare in modo più massiccio.**

Un ulteriore impulso all’intero settore LNG dovrebbe venire peraltro dall’**apertura**, prevista per **inizio 2021** del **deposito costiero di LNG presso il porto di Ravenna** (Canale Candiano, stoccaggio 10.000 m³), il cui progetto è stato autorizzato il 28/03/2018.

Il biometano: una realtà a zero emissioni, rinnovabile al 100%

Il biometano, gas rinnovabile che si ottiene tramite upgrading dal biogas prodotto da matrici quali FORSU, fanghi di depurazione, reflui zootecnici e scarti agricoli, può essere immesso in rete, trasportato su gomma o può essere liquefatto per ottenere LNG. Il biometano è utilizzabile esattamente come il CNG e l’LNG di origine fossile, senza richiedere modifiche tecnologiche o motoristiche, ma con emissioni zero.

In Emilia Romagna 4 distributori stradali nelle province di Bologna e Modena erogano già biometano compresso al pubblico. Il **biometano è prodotto nell’impianto del Gruppo Hera di S. Agata Bolognese** grazie al trattamento di sfalci, potature e rifiuti organici, **viene già immesso in rete ed erogato da maggio 2019** per alimentare anche autobus di Tper e una flotta CO.TA.BO di circa 20 taxi, in circolazione nel territorio Bolognese. L’impianto di S. Agata, a regime, produce e immette in rete 7,5 milioni di metri cubi di biometano all’anno, per un risparmio equivalente a 6.000 tonnellate di petrolio.

Ulteriori importanti sviluppi si avranno a breve nell’ambito del progetto Biomether cofinanziato dalla Regione Emilia Romagna e dal Programma LIFE+.

La trasformazione in after market

L’Emilia Romagna ha sul proprio territorio numerose aziende che – da anni – sono il fiore all’occhiello dell’industria italiana della conversione a gas dei veicoli. Il loro know-how e i loro prodotti sono esportati e rinomati in tutto il mondo. La gamma di soluzioni attualmente proposte consente la trasformazione a CNG non solo di autovetture e veicoli commerciali leggeri con alimentazione originaria a benzina, ma anche di mezzi pesanti diesel (sistema dual-



fuel). Queste soluzioni, opportunamente incentivate e sostenute con politiche di mobilità favorevoli, possono contribuire a un'ulteriore diffusione del gas naturale per i trasporti.

Conclusioni

Per tutti i motivi sopra esposti, riteniamo che al gas naturale debba essere dato più ampio spazio nel PRIT 2025.

Le nostre proposte sono riassumibili essenzialmente come segue:


1. Negli obiettivi PRIT2025 proponiamo di aumentare al 25% la percentuale di immatricolazione di mezzi pesanti a gas naturale;
2. Nelle azioni per la mobilità sostenibile che riguardano misure di regolamentazione della circolazione, sosta, ecc. chiediamo di adottare un approccio "technology-neutral", con misure premianti improntate alla parità di trattamento verso le diverse soluzioni a basso impatto ambientale.

Alleghiamo alla presente un documento contenente le nostre proposte di integrazione/modifica alla Relazione Tecnica e al Rapporto ambientale (VAS) PRIT2025.

Con l'auspicio che trovino favorevole accoglimento, con una conseguente allocazione delle risorse disponibili, cogliamo l'occasione per esprimere la nostra piena disponibilità a collaborare con l'Amministrazione Regionale alla definizione del PRIT2025 e di ogni altro provvedimento riguardante la mobilità sostenibile e l'ambiente.

Distinti saluti.

FEDERMETANO
Licia Balboni
(Presidente)



ALLEGATO - Proposte di integrazione o modifica al Piano Regionale

Integrato Trasporti PRIT2025

Proposte di modifica alla relazione tecnica

Par. 1.4 Obiettivi del PRIT2025

Proponiamo di integrare alcuni degli obiettivi con target PRIT2025 con le specifiche di seguito indicate (v. Tabella 4 – Obiettivi con target PRIT2025):

OBIETTIVI CON TARGET - PRIT 2025	Target 2025 (riferiti anno 2013-14)
[...]	
• auto elettriche, % di immatricolazione	20%
• auto ibride benzina, % di immatricolazione	15%
• autobus elettrici, % di immatricolazione	35%
• autoveicoli commerciali leggeri elettrici, % di immatricolazione	25%
• autoveicoli commerciali pesanti elettrici, % di immatricolazione	10%
• auto combustibili alternativi (metano), % di immatricolazione	20%
• autobus metano (CNG, LNG), % di immatricolazione	25%
• veicoli commerciali leggeri metano (CNG, LNG), % di immatricolazione	25%
• veicoli commerciali pesanti metano (CNG, LNG), % di immatricolazione	15% 25%
• Sostituzione veicoli commerciali leggeri < euro 1 con mezzi a basso impatto ambientale (su previsione circolanti al 2025)	50%
• Consumo energetico per trasporti – (Ktep)	-20%
• Emissioni CO2 trasporti - (tonnellate)	-30%

Par. 6.4 Il rinnovo del parco autobus del TPL

Nelle disposizioni di rinnovo del parco autobus urbano ed extraurbano, suggeriamo di dare maggior spazio al metano specificando meglio le due opzioni già attuabili del gas naturale (CNG, LNG) e proponiamo di inserire la sostituzione di mezzi obsoleti con altri a basso impatto ambientale tra gli obiettivi a cui l'azione regionale dovrà puntare con il PRIT2025:

Il PRIT 2025 ritiene che l'azione regionale dovrà puntare:

- *a incentivare i gestori al rinnovo tecnologico dei mezzi, **privilegiando nuovi veicoli a basso impatto ambientale (CNG, LNG, ecc)**, per elevare le classi ambientali;*
- *a sperimentare nuovi sistemi propulsivi (elettrico, ibrido, idrogeno, ~~biogas~~ **biometano**);*
- *a razionalizzazione il servizio tramite l'utilizzo dei mezzi adeguati a soddisfare la specifica domanda di trasporto anche nell'ottica del risparmio di gestione, ad esempio incentivando nelle aree a maggiore domanda concentrata i mezzi di lunghezza di 15-18 metri, ovvero veicoli di ridotte dimensioni per limitare le spese di acquisto e gestione e per aumentare la possibilità di rinnovo del parco, in aree a domanda debole e nei servizi di adduzione alla ferrovia;*



- a salvaguardare e promuovere il pieno utilizzo delle reti filoviarie esistenti, riguardo alle quali occorre completare gli interventi in corso e programmare ampliamenti tali da conseguire economie di scala nel servizio e rilevanti benefici ambientali in termini emissivi.

[...]

Parallelamente il PRIT 2025 promuove ~~la sperimentazione~~ **l'adozione** di tecnologie innovative (in particolare bio-metano, metano liquido e alimentazione elettrica) al fine di fissare i migliori standard tecnologici con l'obiettivo di indirizzare ad una loro diffusione sul territorio.

Par. 7.4 – Azioni per la mobilità sostenibile – Misure di regolamentazione e promozione (accessi urbani, circolazione mezzi e sosta)

Tenendo a mente che tra gli obiettivi del PRIT2025 vi è quello di disincentivare il ricorso alla mobilità privata, questo provvedimento, in sinergia con i PUMS e con i PUT, dovrebbe però prevedere misure volte a “premiare” le diverse soluzioni a basso impatto ambientale (gas naturale, ibrido, ecc.) secondo un approccio di reale neutralità tecnologica: **pari agevolazioni tariffarie** per la circolazione e per la sosta, **pari “dignità”** nell'accesso alle ZTL. Se l'obiettivo per le zone a traffico limitato è quello di ridurre il traffico veicolare, è opportuno che le stesse regole si applichino alle diverse trazioni alternative (gas naturale, ibrido-elettrico).

Facciamo peraltro rilevare che il Decreto Legislativo n. 257 del 16/12/2016 con cui lo Stato italiano ha recepito la direttiva DAFI prevede all'Art. 19 “Circolazione dei veicoli nelle aree urbane” che *gli enti territoriali, con propri provvedimenti, consentano nelle aree a traffico limitato la circolazione dei veicoli alimentati a combustibili alternativi elettricità, idrogeno, gas naturale liquefatto-GNL, gas naturale compresso - GNC e gas di petrolio liquefatto - GPL, oppure una loro combinazione e dei veicoli a funzionamento ibrido bimodale e a funzionamento ibrido multimodale e, subordinatamente a opportune condizioni inerenti la protezione ambientale, escludano i predetti veicoli dai blocchi anche temporanei della circolazione.*

Par. 7.4.6 Misure per la mobilità elettrica, i carburanti alternativi e il parco circolante

Nel documento si evidenzia che l'Emilia Romagna (asse Via Emilia e Adriatico) offre un'opportunità ideale per lo sviluppo della mobilità elettrica su base regionale, data la distanza di circa 30-50 km tra i punti di ricarica. Riteniamo opportuno fare rilevare che la stessa considerazione andrebbe fatta per il gas naturale, non solo per il traffico leggero privato (CNG), ma anche per il trasporto pubblico e per il trasporto merci (CNG, LNG). Viste le attuali autonomie dei mezzi pesanti a LNG, la rete esistente – seppure ancora agli inizi – ne consente il transito attraverso la regione con un impatto ambientale molto minore rispetto ai mezzi a gasolio. Proponiamo pertanto la seguente integrazione:

*Numerose sono le applicazioni possibili a livello della città, per quanto riguarda la mobilità privata su due e quattro ruote, il trasporto pubblico, la logistica urbana **ed extraurbana** e la gestione delle flotte. Inoltre, l'Emilia-Romagna offre, soprattutto lungo l'asse della Via Emilia e dell'Adriatico, un'opportunità ideale per lo sviluppo della mobilità elettrica **e a gas naturale** su base regionale. **Per quanto riguarda la mobilità elettrica, poiché** i punti di ricarica sono disposti a una distanza di circa 30-50 km uno dall'altro in una serie di interazioni extraurbane tra le città pienamente compatibili con l'autonomia dei veicoli elettrici attualmente in circolazione. **Con specifico riferimento al gas naturale (CNG ed LNG), l'ubicazione dei punti di rifornimento attualmente esistenti consente l'utilizzo di questa soluzione di mobilità, su vasta scala e senza necessità di ulteriori investimenti, lungo il medesimo asse e in tutto il territorio regionale, sia per le autovetture e i veicoli commerciali leggeri (CNG), sia per i mezzi pesanti (bus e TIR a CNG ed a LNG).***

Tale rinnovo tecnologico è in generale legato a tre fattori:

- miglioramento e incremento dell'efficienza dei veicoli grazie a nuovi motori, materiali e modelli di progettazione;



- promozione di tecnologie di alimentazioni alternative (come definiti dalla normativa europea e nazionale), più sostenibili come i veicoli ibridi, elettrici, **a gas naturale e a idrogeno**;
- sviluppo delle tecnologie ITS per un sistema della mobilità più efficiente e sicuro

Nel medesimo paragrafo, tra le politiche per la promozione del rinnovo del parco circolante sono inclusi anche sistemi di riqualificazione elettrica di veicoli esistenti. Al riguardo ricordiamo che la regione Emilia Romagna, vanta un settore imprenditoriale d'eccellenza nella **trasformazione a metano in after-market** dei veicoli esistenti, soluzione che permette sensibili vantaggi in termini economici ed ecologici. Proponiamo dunque la seguente integrazione:

*Il PRIT 2025 in accordo con il PAIR conferma le politiche per la promozione del rinnovo del parco circolante, con rottamazione dei veicoli più inquinanti, la diffusione di veicoli ad alimentazione alternativa, quali ad esempio metano e GPL, oltre che dei sistemi di riqualificazione **elettrica** dei veicoli esistenti, **mediante trasformazione a gas (metano e GPL) oppure ~~ossia~~** sistemi che consentono di trasformare un veicolo con motore endotermico in un veicolo con esclusiva trazione elettrica.*

Par. 8.4 – Logistica e Trasporto Merci – Trasporto merci su strada

Par. 8.4.2.6 La distribuzione urbana delle merci

Proponiamo di applicare la stessa parità di trattamento anche alle politiche riguardanti la regolamentazione della distribuzione urbana delle merci e della sosta per le operazioni di carico e scarico merci.

Inoltre, poiché la Regione prevede di attivare specifiche azioni per il miglioramento del parco veicolare con l'obiettivo di radiazione o di sostituzione di circa il 50% del parco veicolare commerciale diesel, tra le soluzioni alternative menzionate chiediamo di specificare, oltre ai veicoli elettrici e ibridi elettrici, anche quelli a gas naturale (CNG ed LNG):

- *la Regione dovrà attivare azioni per favorire l'accesso alle aree urbane solo ai veicoli "più puliti". In particolare saranno attivate specifiche azioni per il miglioramento del parco veicolare, con l'obiettivo di radiazione o di sostituzione (con veicoli elettrici, ibridi elettrici, **a gas naturale** e in parte altri carburanti alternativi), di circa il 50% del parco veicolare commerciale diesel, compreso entro le 7,5 tonnellate e di categoria inferiore o uguale all'euro 1, previsto ancora circolante al 2025;*

Ricordiamo peraltro che la sostituzione di veicoli commerciali N1 ed N2 è stata incentivata dalla stessa Regione (Ecobonus) e che l'acquisto di mezzi pesanti a LNG è attualmente incentivato dal Ministero Trasporti fino al 2021.

Par. 12.5.1 – Sistemi ambientali, energia e cambiamenti climatici – Aspetti energetici dei trasporti – Azioni e obiettivi del PRIT

Considerati i vantaggi ambientali del gas naturale anche di origine fossile, chiediamo di apportare la seguente modifica:

*Il settore dei trasporti rappresenta uno dei principali settori che può contribuire in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di riduzione del consumo di combustibili **tradizionali fossili**.*

Inoltre, in questa parte della Relazione Tecnica si afferma che la promozione di azioni per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo della mobilità sostenibile e di diffusione dei veicoli alimentati a carburanti alternativi (elettrici, ibridi, metano e GPL) potrà avvenire anche attraverso la promozione di specifiche iniziative all'interno dei PUMS.

Al riguardo, auspichiamo che il PUMS dell'area metropolitana Bolognese riconosca e assegni al gas naturale per autotrazione un ruolo di primo piano, sia per quanto riguarda il rinnovo delle flotte degli enti pubblici, dei bus urbani oltre che extraurbani, sia nelle nuove licenze taxi ed NCC. Diversamente, la Città Metropolitana di Bologna



perderebbe una grande opportunità, soprattutto se si considera l'elemento "fattibilità" e gli investimenti già compiuti nel settore del metano per i trasporti.

La **Tabella 15** andrebbe modificata come segue (v. anche Tabella 4 di cui sopra):

Tabella 15 – Obiettivi PRIT 2025 intermedi previsioni PER 2030

• Riduzione della crescita del tasso motorizzazione (auto) regionale	-10%
• auto elettriche, % di immatricolazione	20%
• auto ibride benzina, % di immatricolazione	15%
• autobus elettrici, % di immatricolazione	35%
• autoveicoli commerciali leggeri elettrici, % di immatricolazione	25%
• autoveicoli commerciali pesanti elettrici, % di immatricolazione	10%
• auto combustibili alternativi (metano), % di immatricolazione	20%
• autobus metano (CNG, LNG) % di immatricolazione	25%
• veicoli commerciali leggeri metano GNL (CNG, LNG) % di immatricolazione	25%
• veicoli commerciali pesanti metano GNL (CNG, LNG) % di immatricolazione	15 25%
• Sostituzione veicoli commerciali leggeri < euro 1 (su previsione circolanti al 2025)	50%

Proposte di modifica al Rapporto Ambientale (Valutazione Ambientale Strategica) del PRIT2025

Alla luce delle proposte di modifica di cui sopra, chiediamo analoga integrazione anche del Rapporto Ambientale (VAS) alle sezioni seguenti:

Paragrafo 3.1.6 Obiettivi del Prit2025 in materia di trasporto pubblico locale ed intermodalità

Analogamente a quanto sopra, proponiamo le seguenti integrazioni:

Il PRIT 2025 ritiene che l'azione regionale dovrà puntare:

- a incentivare i gestori al rinnovo tecnologico dei mezzi, **privilegiando nuovi veicoli a basso impatto ambientale (CNG, LNG, ecc)**, per elevare le classi ambientali;
- a sperimentare nuovi sistemi propulsivi (elettrico, ibrido, idrogeno, ~~biogas~~ **biometano**);

[...]

Parallelamente il PRIT 2025 promuove ~~la sperimentazione~~ **l'adozione** di tecnologie innovative (in particolare bio-metano, metano liquido e alimentazione elettrica).

Paragrafo 3.1.7 Obiettivi del Prit2025 in materia di mobilità sostenibile, sezione Misure per la mobilità elettrica e i carburanti alternativi (pag. 85)

In particolare suggeriamo di specificare le opzioni CNG ed LNG e la trasformazione a metano in after-market, integrando anche la successiva tabella degli obiettivi a pag. 86 come già proposto:

~~Il Prit-2025 conferma le politiche per la diffusione di veicoli ad alimentazione alternativa, quali ad esempio metano e Gpl, e per i sistemi di riqualificazione elettrica dei veicoli esistenti.~~

Il PRIT 2025 in accordo con il PAIR conferma le politiche per la promozione del rinnovo del parco



circolante, con rottamazione dei veicoli più inquinanti, la diffusione di veicoli ad alimentazione alternativa, quali ad esempio metano e GPL, oltre che dei sistemi di riqualificazione dei veicoli esistenti, mediante trasformazione a gas (metano e GPL) oppure sistemi che consentono di trasformare un veicolo con motore endotermico in un veicolo con esclusiva trazione elettrica.

Per i biocarburanti, il Prit-2025 favorisce azioni per l'utilizzo del biometano (o biogas) per l'alimentazione delle flotte del Trasporto Pubblico.

Tabella. Obiettivi del Per e del Pair ricalibrati al 2025 e fatti propri dal Prit-2025

• Riduzione della crescita del tasso motorizzazione (auto) regionale	-10%
• auto elettriche, % di immatricolazione	20%
• auto ibride benzina, % di immatricolazione	15%
• autobus elettrici, % di immatricolazione	35%
• autoveicoli commerciali leggeri elettrici, % di immatricolazione	25%
• autoveicoli commerciali pesanti elettrici, % di immatricolazione	10%
• auto combustibili alternativi (metano), % di immatricolazione	20%
• autobus metano (CNG, LNG) % di immatricolazione	25%
• veicoli commerciali leggeri metano GNL (CNG, LNG) % di immatricolazione	25%
• veicoli commerciali pesanti metano GNL (CNG, LNG) % di immatricolazione	15 25 %
• Sostituzione veicoli commerciali leggeri < euro 1 (su previsione circolanti al 2025)	50%

Paragrafo 3.1.8 Obiettivi del Prit2025 in materia di logistica e trasporto merci, sezione Trasporto merci su strada

Anche qui andrebbero specificate misure per il rinnovo dei veicoli commerciali con mezzi a basso impatto (CNG, LNG, ecc) o per la conversione a gas naturale.

Sezione Logistica urbana

Anche qui proponiamo di inserire un richiamo alla "parità di trattamento" (neutralità tecnologica) nelle misure di regolamentazione degli accessi e delle soste.

Paragrafo 3.1.12 Obiettivi del Prit2025 in materia di sistemi ambientali, energia e cambiamenti climatici, sezione Aspetti energetici dei trasporti

Per le riflessioni sopra espresse proponiamo la seguente modifica:

- promozione del rinnovo del parco veicolare, pubblico e privato, anche attraverso agevolazioni per le auto a carburanti alternativi, ~~in particolare~~ ibride, ed elettriche e a gas **naturale**, e la promozione di mezzi a metano o bio-metano.

