

**Nota Anigas in riferimento alla riunione
al Ministero dell’Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare del 18 settembre
2018 avente per tema “Regolamento che
definisce i livelli in materia di emissioni
di CO₂ dei veicoli pesanti”.**

Milano, 30 ottobre 2018

Premessa

La presente nota riporta le argomentazioni di Anigas portate verbalmente in sede di riunione e i link ai riferimenti bibliografici richiesti.

A. Il ruolo centrale del Gas Naturale Liquefatto (GNL)

Lo sviluppo di una flotta di veicoli pesanti HDV (autocarri, autobus e pullman) che utilizzano carburanti innovativi a basso impatto ambientale riteniamo debba far leva sul gas naturale liquefatto (GNL), che rappresenta l'alternativa ai carburanti più inquinanti oggi già pienamente disponibile con un potenziale di significativa riduzione di anidride carbonica CO₂ e di emissioni inquinanti nel breve e medio periodo.

Il GNL per i trasporti pesanti è un settore in rapida espansione: i veicoli che utilizzano questo carburante in Italia sono aumentati da meno di 100 a circa 1.000 unità dal 2015. Il numero di stazioni di rifornimento di GNL è salito a 20.

La realizzazione di quattro nuovi impianti di micro-liquefazione e la conseguente crescita della disponibilità di GNL sull'intero territorio nazionale porteranno un aumento del numero di camion a GNL circolanti (potenzialmente fino a 15.000 unità nei prossimi anni), agevolando lo sviluppo dei trasporti low-carbon anche nel Centro-Sud Italia.

Il GNL rappresenta una soluzione immediatamente disponibile per eliminare le polveri sottili e ridurre le emissioni di CO₂ nei settori dei trasporti su strada e marittimi.

Il bio-GNL è inoltre oggi una valida tecnologia esistente per lo sviluppo di carburanti totalmente rinnovabili e a zero CO₂ per i veicoli pesanti.

La Commissione Europea ha riconosciuto il ruolo del GNL, come riportato nel recital 16 della Proposta di regolamento e molti Stati Membri hanno già previsto importanti investimenti volti allo sviluppo delle infrastrutture di rifornimento (obblighi peraltro previsti dalla direttiva DAFI – *Deployment of Alternative Fuel Infrastructure* – 2014/94/UE),

Lo sviluppo del GNL consente di incrementare fin da subito la decarbonizzazione del trasporto pesante anche attraverso il contributo di componente bio.

B. Il ruolo dell'infrastruttura del gas naturale nel percorso di decarbonizzazione

Il processo di decarbonizzazione del settore dei trasporti può essere favorito dalla rete del gas naturale e dallo sviluppo dei gas rinnovabili, i cosiddetti green gas.

1 - La rete Italiana del gas naturale ¹

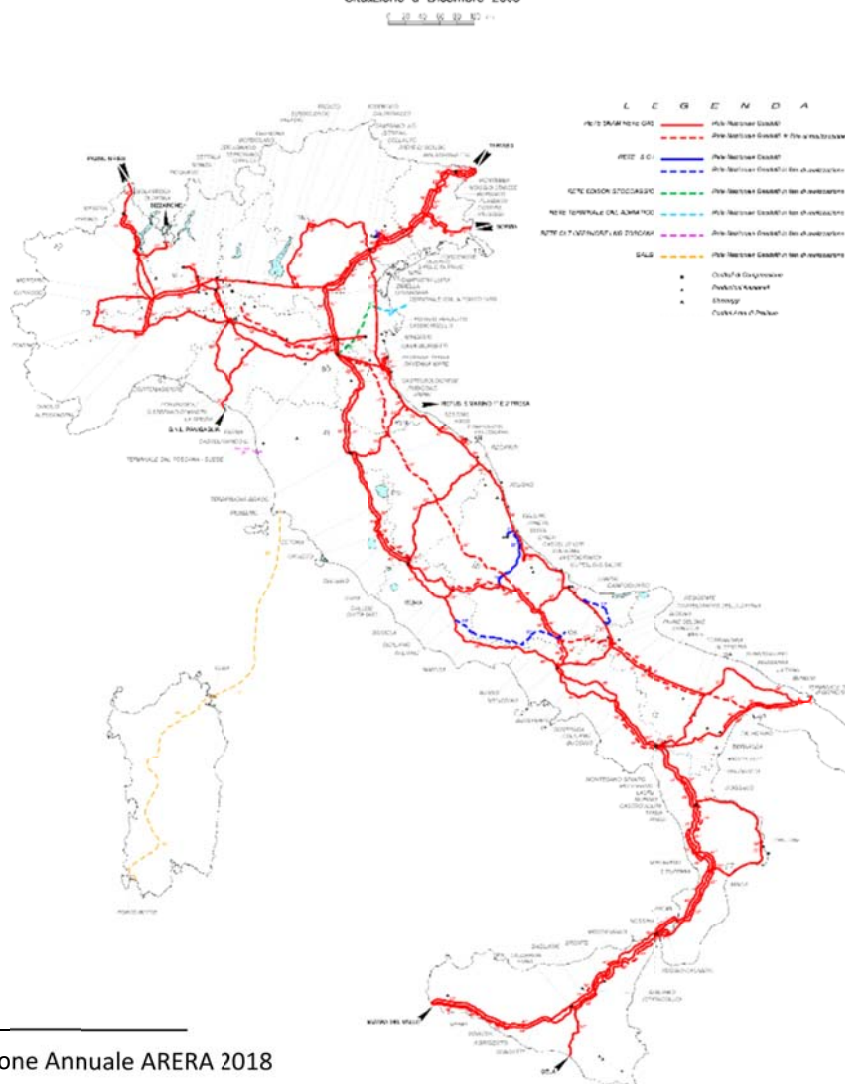
La rete del gas naturale italiana si estende per più di 295.000 km di cui 35.000 km fanno parte della rete di trasporto nazionale/regionale esercita in alta pressione e 260.000 km costituiscono la rete di distribuzione locale in media/bassa pressione (fino a 5 bar).

Nel 2017 il gas transitato sulle reti e riconsegnato a diverse tipologie di utenti a 82,5 miliardi di metricubi più altri 11 miliardi riconducibili verso impianti di stoccaggio o riconsegnati ad altri trasportatori pari a un totale di 93 miliardi.

RETE NAZIONALE DEI GASDOTTI

ai sensi dell'art. 9 DLGS 164/2000 - D.M. 01/08/2008

Situazione a Dicembre 2008



¹ Fonte dati Relazione Annuale ARERA 2018

I distributori locali di gas naturale sono circa 210 e comprendono operatori di grandi, medie e piccole dimensioni. Di questi, 27 servono più di 100.000 clienti finali distribuendo più dell'82% del gas (31 miliardi di metri cubi nel 2017). Complessivamente i distributori servono circa 23.700.000 clienti residenti in 7.200 comuni (90% del totale dei Comuni Italiani 8.000).

2 – La rete delle stazioni di rifornimento GNC/GNL in Italia per autotrazione

In Italia circolano più di 1.000.000 di autovetture alimentate a GNC con circa 1.000 stazioni di rifornimento e si sta ampliando anche la rete di stazioni di rifornimenti di GNL per i HVD.

A titolo informativo si allega l'elenco² dei distributori stradali/autostradali di GLN e CNG in esercizio e quelli di prossima realizzazione.

3 - I gas rinnovabili

Il settore del gas naturale è pronto e aperto alle innovazioni in particolare alle opportunità derivanti dallo sviluppo dei cosiddetti gas rinnovabili o green gas che, in alcuni casi, possono avere un impatto emissivo di CO₂ negativo quali:

- l'idrogeno prodotto da elettrolisi dell'acqua utilizzando l'elettricità prodotta, non utilizzata e non accumulabile, come ad esempio l'eccesso di produzione da fonti elettriche rinnovabili;
- il metano sintetico prodotto con il processo di metanazione che utilizza l'idrogeno di cui sopra unito alla CO₂;
- Il biometano prodotto da digestione anaerobica o da pirolisi di biomasse o dalla frazione organica da rifiuti urbani.

Tutti e tre questi combustibili sono a valore di emissioni CO₂ neutrale o negativo e possono essere trasportati alle stazioni di rifornimento di HDV di GNL o di CNG utilizzando la rete di gasdotti o sfruttando il trasporto stradale, ferroviario e marittimo.

A questo proposito si segnala che si stanno realizzando innovative **stazioni di micro-liquefazione allacciate alla rete** del gas naturale per rifornire i HDV con l'obiettivo di dare impulso alla mobilità sostenibile nei trasporti pesanti su strada e per promuoverne l'avvio nei trasporti via mare in Italia.

Come afferma il GSE³ tra i gas rinnovabili destinati all'utilizzo nel settore dei trasporti (biocarburanti) il **biogas/biometano** è quello che ha le migliori prospettive di penetrazione in Italia. La transizione energetica verso fonti rinnovabili - già percepita nel settore elettrico grazie allo sviluppo del

² Fonte dati Assogasmetano ottobre 2018

³ GSE Affari Regolatori e Direzione Governance fonte RIE 22 maggio 2018

fotovoltaico e dell'eolico - si sta progressivamente estendendo ad altre fonti dal potenziale "bio" ancora inespresso, che possono dare un notevole contributo in ottica di decarbonizzazione e di raggiungimento degli obiettivi nazionali e sovranazionali.

Tra queste vi è il biometano che risulta pronto a dare il proprio contributo green nel processo di sostituzione dei carburanti tradizionali, anche a seguito degli ultimi sviluppi sia della normativa primaria - con l'uscita del

nuovo decreto 2 marzo 2018 per la promozione dell'utilizzo del biometano nei trasporti - sia della normativa tecnica di settore - con le norme CEN che hanno concluso il mandato M/475 sulla qualità.

Il carattere innovativo del nuovo decreto prevede il riconoscimento di un incentivo al biometano immesso in consumo nei trasporti, settore ad oggi meno performante rispetto a quelli dell'efficienza energetica e della generazione elettrica da FER, sui quali, invece, l'Italia è – come noto - allineata agli obiettivi 2020.

Fermo restando il principale obiettivo dello strumento, il decreto rimanda a molteplici opportunità di investimento, agevolando non solo i nuovi impianti realizzati successivamente al decreto, ma anche quelli esistenti a biogas che decideranno di riconvertirsi alla produzione di biometano

Il decreto prevede inoltre le riconversioni parziali, ammettendo l'opzione di continuare a beneficiare di una quota di incentivi sulla parte elettrica. Il decreto apre quindi a diverse combinazioni sinergiche, mixando fonti rinnovabili distinte all'interno di uno stesso sito o facendo leva sui ricavi conseguibili utilizzando la frazione organica da rifiuti urbani (FORSU), il ritiro della quale permetterebbe di accelerare di gran lunga il ritorno degli investimenti per gli impianti di produzione, senza considerare, inoltre, gli altri potenziali benefici per l'intera filiera dei rifiuti.

Il decreto fornisce anche un forte impulso alla realizzazione degli impianti di distribuzione di carburante e supporta anche i biocarburanti avanzati diversi dal biometano.

In definitiva, il decreto rende possibile il grande traguardo - raggiunto un po' in ritardo rispetto ad alcuni paesi vicini - di poter immettere il biometano anche nelle reti tradizionali del gas, beneficiando di infrastrutture già esistenti ed efficienti.

La platea dei soggetti produttori di biometano interessati è sicuramente molto ampia: il gestore della rete di trasporto nazionale, Snam, ha informato che vi sono state centinaia di manifestazioni di interesse per la connessione degli impianti alla rete nazionale e numerosissime sono anche le manifestazioni di interesse sulle reti di distribuzione.

Attualmente gli impianti a biogas in ambito agricolo incentivati, o con incentivo in scadenza nei prossimi 10 anni, sono oltre 700, per un totale di

circa 570 MWe installati, a cui corrisponde un potenziale annuo di oltre 1 miliardo di metricubi di biometano.

Le potenzialità di generazione di biometano sono però ancora più significative. Snam Rete Gas ha annunciato di avere ricevuto manifestazioni di interesse per connettere circa 3 miliardi di metri di biometano alle proprie reti; RSE ne stima 4 miliardi già economicamente sostenibili; CIB porta queste cifre “potenziali” a circa 8 miliardi di metri cubi. In ogni caso i volumi in gioco risultano ben superiori alla soglia di 1,1 miliardi previsti dal decreto. Il tema dell'immediato futuro sarà non tanto quello della fonte (che sia la valorizzazione della FORSU o le riconversioni di impianti biogas agricoli), quanto quello dell'utilizzo del biometano prodotto il cui possibile impiego non è limitato al settore dei trasporti.

In tutti i casi il potenziale del biometano non va considerato solo in riferimento alla pura produzione e immissione in rete del gas, ma va contestualizzato in un circolo virtuoso che si apre con il riutilizzo di materia prima riciclabile da scarti agro/zootecnici o da FORSU, e si chiude con i veicoli basso emissivi alimentati a “gas rinnovabile” il tutto passando per reti infrastrutturali già esistenti che non richiedono particolari investimenti ad hoc e grazie alle quali il biometano rappresenta un'opportunità per il sistema in aggiunta ad altre soluzioni oggi all'avanguardia quali il Power to Gas (P2G), che coniuga risorse rinnovabili elettrico e gas con processi di metanazione dell'idrogeno derivante da produzione di energia elettrica in eccesso.

Riferimenti bibliografici:

2018 ECOFYS - Gas for Climate

https://www.consorziobiogas.it/wp-content/uploads/2017/11/Ecofys_Gas-for-Climate.-How-gas-can-help-to-achieve-the-Paris-Agreement-target-in-an-affordable-way_Feb2018.pdf

2018 ARERA - RELAZIONE ANNUALE

https://www.arera.it/it/relaz_ann/18/18.htm

2018 IGU (INTERNATIONAL GAS UNION) - Case Studies in Improving Urban Air Quality

https://www.igu.org/sites/default/files/node-document-field_file/IGU_A4_Air%20quality%20Brochure%202018_FINAL_0.pdf

2018 IGU (INTERNATIONAL GAS UNION) – Distribution Committee Report Triennium 2015-2018

http://www.anigas.it:8080/opencms/opencms/Anigas/Galleria_Documenti/Position_Paper/19-2018.pdf

2018 NGVA Europe - Roadmap 2018 Priorities & Activities

http://gasnam.es/wp-content/uploads/2018/01/NGVA_Roadmap-2018.pdf

2018 NGVA Europe / EBA - g-mobility: Driving Circular Economy in Transport

https://www.ngva.eu/wp-content/uploads/2018/09/g-mobility_Driving-Circular-Economy-in-Transport_180830.pdf

2017 NGVA Greenhouse Gas Intensity of Natural Gas Final Report

<http://ngvemissionsstudy.eu/>

	Filling Stations LNG E CNG
REGIONE	LOCALITA'
VALLE D'AOSTA	
PIEMONTE	1. VILLAFALLETTO (CN) - Via Circonvallazione Est, 18/a 2. NOVI LIGURE (AL) - Strada Per Boscomarengo, Km 20.000 (SP154)
LIGURIA	
LOMBARDIA	3. GERA LARIO (CO) - Via Trivio di Fuentes 3 4. BRESCIA - Via Sandro Pertini, 16, 25014 Castenedolo (All'interno Autoparco Brescia Est) 5. BREMBATE (BG) - Via Orobie, 1 (nei pressi dell'uscita Capriate Autostrada A4)
VENETO	6. SAONARA (PD) - Via Vittorio Emanuele II, 50 (PD) 7. VILAFRANCA DI VERONA (VR) - 2km dall'uscita Sommacampagna (A4) e a 10km dall'uscita Verona Nord (A22) 8. MEOLO (VE) - Strada Regionale Treviso-Mare al n. 26, vicino al casello A4 Torino-Trieste di Meolo-Roncade 9. INTERPORTO DI PADOVA - Via Galleria di Spagna 15 porto Padova 10. MESTRE (VE) - SS 309 Romea, località Malcontenta direzione Ravenna, Malcontenta di Mestre
FRIULI V.G.	
TRENTINO	11. SADOBRE (BZ) - Barriera autostradale Vipiteno
EMILIA ROMAGNA	12. PIACENZA (PC) - STRADA CAORSANA, 41 - LOC. SAN LAZZARO 13. CASTEL SAN PIETRO TERME (BO) Via Malvezza, 90 (Località Gallo) 14. SARMATO (PC) -Via Emilia Piacentina (SP10) 15. FIORENZUOLA D'ARDA (PC)- Via Molise 11 Località Pagana, 29017 16. SAN MATTEO DI MODENA (MO) Via Canaletto Nord, 678 17. RIMINI – COLONNELLA (RN) - Via Flaminia, 191 47923 18. NOCETO (PR), LOC. SANGUINARO - Via Emilia (SS9, km 217,300) 19. FANO (PU) LOC. PONTESASSO - Via Strada Nazionale Adriatica Sud 272 20. CASTENASO (Bo) – Via Nasica 108/4
TOSCANA	21. PONTEDERA S.G.C. Fi-Pi-Li Km 56,875 (Ads Pontedera Nord-Direzione Livorno) 22. SAN CASCIANO VAL DI PESA (FI) - RA3 FI-SI - Ads San Casciano ovest (km 41,890)
MARCHE	23. CORRIDONIA (MC) - SS77, KM 95,670 (Dir. Foligno) 24. ANCONA – Via 1° Maggio (Località Baraccola)
UMBRIA	25. COMUNE DI MAGIONE (PG) - Raccordo autostradale 6 Bettolle-Perugia
ABRUZZO	26. TERAMO - Strada Statale 80 Variante di Teramo 27. ROSETO DEGLI ABRUZZI (TE) - adiacente il casello autostradale di Roseto degli Abruzzi
MOLISE	
LAZIO	28. RIANO (RM) – Via Tiberina, 110 al Km 10+330
CAMPANIA	29. AREA DI SERVIZIO BARONISSI EST raccordo Salerno-Avellino
PUGLIA	30. MESAGNE (BR) - Via Torre Santa Susanna Km 1+100
CALABRIA	
BASILICATA	
SICILIA	
SARDEGNA	31. MEDIO CAMPIDANO (VS) - nell'area industriale di Villacidro (erogazione fine 2018 inizi 2019)

	<i>Filling Station SOLO LNG</i>
REGIONE	LOCALITA'
VALLE D'AOSTA	
PIEMONTE	1. POIRINO (TO) Borgata Marocchi statale 29 KM 24 +250 2. TORTONA (AL) Strada statale per Voghera 75
LIGURIA	
LOMBARDIA	3. MANERBIO (BS) - sull'ex SS668 al km 28+400 4. CASATENOVO (LC) - Via Boschetto 5. MORTARA (PV) - SS 494 Km 38,5
VENETO	
FRIULI V.G.	
TRENTINO	6. VARNA (BZ) - Via Brennero (SS 12) uscita Autostradale Varna
EMILIA ROMAGNA	7. CALDERARA DI RENO (BO) - Via Prati 24/4 8. MODENA - Azienda Trasporto Pubblico
TOSCANA	
MARCHE	9. ANCONA - Via 1°maggio 52, in località Baraccola
UMBRIA	
ABRUZZO	
MOLISE	
LAZIO	10. ROMA - Via della Borghesiana
CAMPANIA	
PUGLIA	
CALABRIA	
BASILICATA	
SICILIA	

Filling Station di prossima realizzazione

1. INTERPORPORTO SITO e AEROPORTO TORINO CASELLE - saranno inaugura- ti in giugno 2018
2. VERONA – SAN BONIFACIO - Strada Porciliana 38 inaugurerà in Ottobre 2018
3. REGGIO EMILIA - Località Dinazzano Comune di Casalgrande prevista apertura fine 2018
4. BRESCIA - in costruzione sulla bretella A4 Brebemi per il 2019
5. NOVARA - in costruzione entro la fine del 2018
6. TORINO - in costruzione entro la fine del 2018
7. NAPOLI - in costruzione