

Politiche nazionali per la promozione degli usi finali del GNL

Tommaso Franci

Sassari – 28 giugno 2016

Ener.Loc.

«Energia è sviluppo»

ref4e economics
engineering
energy
environment



AGENDA

- Usi finali del GNL e infrastrutture
- Distribuzione del GNL in Italia
- Consumi di prodotti petroliferi nei settori target
- Competitività
- Potenziali di penetrazione
- Politiche
- Criticità e prospettive

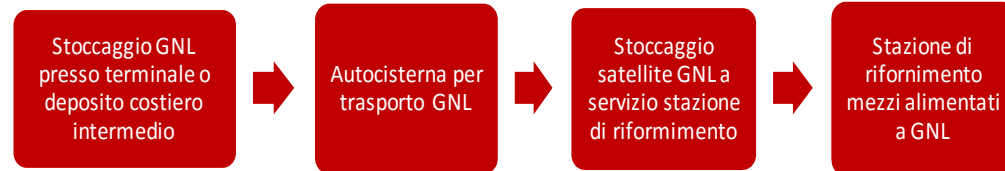
Infrastrutture di base per il downstream del GNL ref4e



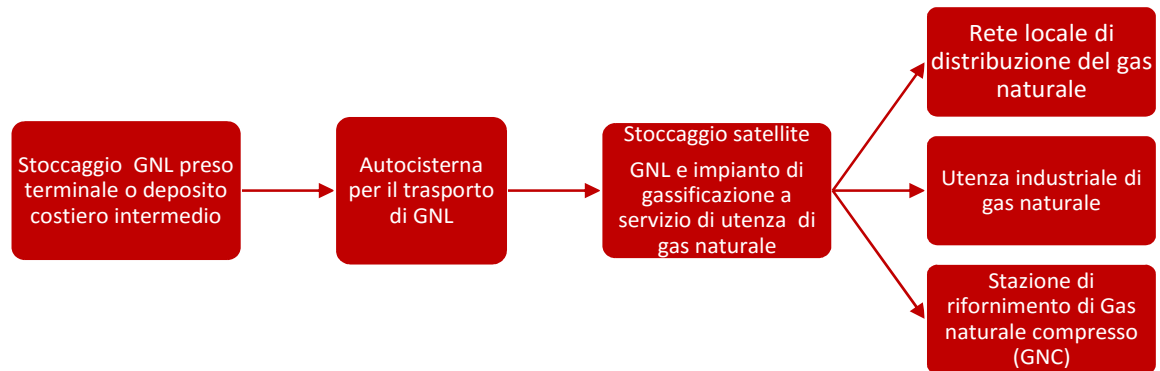
- Il presupposto per un reale sviluppo della filiera è la creazione del primo anello della catena logistica, che richiede investimenti significativi da effettuare presso i terminali o in depositi costieri, per realizzare infrastrutture di carico dei mezzi per la distribuzione del GNL come autocisterne, vagoni cisterne e cisterna con serbatoi criogenici.
- *Oggi in Italia il primo anello della catena logistica per il downstream del GNL è completamente assente e le utenze di GNL sono rifornite tramite autocisterne provenienti dai terminali francesi o spagnoli.*

Logistica nelle filiere distributive degli usi finali del GNL

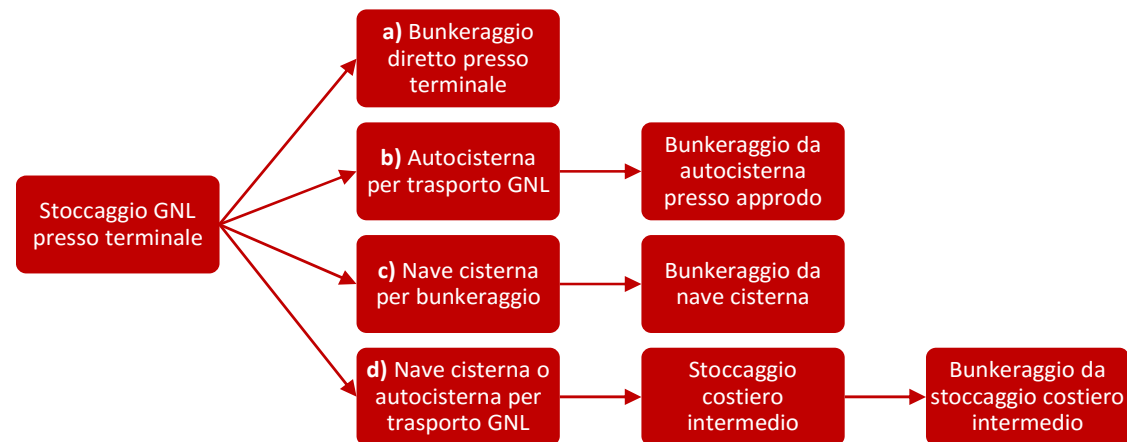
Trasporto stradale pesante con mezzi alimentati a GNL



Fornitura di GNL a utenze di Gas naturale Off Grid



Trasporto marittimo con navi alimentate a GNL



Utenze di Gas naturale off-grid in Italia

- gli stoccaggi satellite di GNL a servizio di utenze finali off-grid rilevate sono diciotto, tutte localizzate nelle regioni settentrionali ad esclusione di una localizzata in Sardegna.
- Sedici sono utenze industriali, una nel settore dei servizi, e un impianto a servizio di una rete locale di distribuzione del Gas naturale.

Stoccaggi satellite di GNL a servizio di utenze industriali e civili off-grid(30/04/2016)

<i>Impresa</i>	<i>Regione</i>	<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>anno</i>	<i>Fornitore</i>
Acqua Minerale di Calizzano S.p.A	Liguria	Savona	Calizzano	2015	Liquigas
Ferrero Mangimi S.p.A.	Piemonte	Cuneo	Farigliano	2015	Liquigas
Frascheri S.p.A. (Centrale del latte)	Liguria	Savona	Bardinetto	2014	Liquigas
Norda S.p.A. (Acque minerali)	Emilia Romagna	Parma	Bedonia	2014	Liquigas
Speziali s.r.l (Macchine agricole)	Emilia Romagna	Mantova	Roncoferraro	2015	Liquigas
Forno Bonomi S.p.A.	Veneto	Verona	Roverè Veronese	2014	Liquigas
Craver s.r.l. (recupero scarti lapidei)	Veneto	Verona	S. Martino di buonalbergo	2014	Liquigas
Levissima (Acque minerali)	Lombardia	Sondrio	Cepina Valdisotto	2014	Liquigas
VIS s.r.l. (Prodotti agroalimentari)	Lombardia	Sondrio	Lovero	2015	Liquigas
Mario Costa S.p.A. (Caseificio)	Piemonte	Novara	Casalino	2014	Liquigas
Bibione Thermae S.p.A.	Veneto	Venezia	Bibione	2015	Liquigas
Coop. ARBOREA (Centrale del latte)	Sardegna	Oristano	Arborea	2014	Polargas
Trade Broker (Pressofusione alluminio)	Lombardia	Cremona	Casalbuttano	2014	Ham Italia
Lavarent S.r.l. (Lavanderia industriale)	Trentino Alto Adige	Bolzano	Sarentino	2014	Ham Italia
FFS (Materie plastiche)	Trentino Alto Adige	Trento	Ossana	2013	IEM
Rete di distribuzione locale	Trentino Alto Adige	Trento	Mezzana (Loc. Marilleva 1400)	2014	IEM
Impianto di produzione ceramiche	Emilia Romagna	Forli-Cesena	Rimini	2015	Vulcangas

Fonte: elaborazione REF-E

Distributori di GNL e mezzi alimentati a GNL in Italia



- Sono in funzione tre stazioni di rifornimento di GNL nelle regioni settentrionali.
- Prezzo medio GNL alla pompa € 0,952/kg (*Rilevazione REF-E aprile 2016*)
- Una decina di stazioni di rifornimento sono in costruzione e circa 30 progetti sono a vari livelli di sviluppo.
- I mezzi circolanti per il trasporto pesante nati con motorizzazione GNL circolanti in Italia dovrebbero essere circa 110 , acquistati prevalentemente per iniziativa di operatori della logistica che hanno avviato la conversione della propria flotta. A questi si aggiungono i mezzi convertiti ad alimentazione ibrida GNL-Gasolio

Impianti di distribuzione di GNL per autotrazione (30/04/2016)

<i>Tipo di impianto</i>	<i>Gestore</i>	<i>Regione</i>	<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>anno</i>
Impianto pubblico	Concessionaria ENI	Emilia Romagna	Piacenza	Piacenza	2014
Impianto pubblico	F.lli Ratti	Piemonte	Alessandria	Novi Ligure	2015
Impianto pubblico	VGE Carburanti	Emilia Romagna	Bologna	Castel San Pietro Terme	2016

Fonte: elaborazione REF-E

Progetti per nuovi distributori di GNL in Italia



La realizzazione di nuovi distributori di GNL è stata annunciata da operatori del settore ed è prevista nell'ambito di «iniziative di sistema» come il bando UIR per gli interporti o il progetto GAINN per le aree portuali interessate.

Progetti per distributori GNL (30/04/2016)

Impresa	Regione	Provincia	Comune
INTERPORTO DI NOVARA – CIM SPA	Piemonte	Novara	Novara
INTERPORTO QUADRANTE EUROPA VERONA CONSORZIO ZAI	Veneto	Verona	Verona
INTERPORTO DI ROVIGO SPA	Veneto	Rovigo	Rovigo
INTERPORTO DI BOLOGNA	Emilia Romagna	Bologna	Bologna
INTERPORTO A.VESPUCCI, LIVORNO	Toscana	Livorno	Collesalveti (Loc. Guasticce)
INTERPORTO DELLA TOSCANA CENTRALE SPA	Toscana	Prato	Prato
INTERPORTO D'ABRUZZO	Abruzzo	Pescara	Manoppello
INTERPORTO ORTE	Lazio	Viterbo	Orte
INTERPORTO SUD EUROPA S.p.A	Campania	Caserte	Marcianise
INTERPORTO CAMPANO SPA	Campania	Napoli	Nola
INTERPORTO REGIONALE DELLA PUGLIA SPA	Puglia	Bari	Bari
INTERPORTO DI PARMA	Emilia Romagna	Parma	fontevivo
Ham Italia	Emilia Romagna	Parma	Parma
Ham Italia	Emilia Romagna	Modena	Modena
Ham Italia	Emilia Romagna	Bologna	Bologna
Ham Italia	Emilia Romagna	Ferrara	Vaccolino
Ham Italia	Emilia Romagna	Ravenna	Ravenna
Ham Italia	Veneto	Venezia	Venezia Mestre
Ham Italia	Toscana	Livorno	Livorno
Ham Italia	Lombardia	Brescia	Brescia
Ham Italia	Lombardia	Brescia	Lonato
Goldengas	Marche		Corridonia
ISA	Sardegna		
3A Arborea	Sardegna	Oristano	Arborea
3A Arborea	Sardegna	Cagliari	Cagliari
3A Arborea	Sardegna	Sassari	Sassari
GAINN	Liguria	Genova	Genova
GAINN	Liguria	La Spezia	La Spezia
GAINN	Toscana	Livorno	Livorno
GAINN	Lazio	Roma	Civitavecchia
GAINN	Sicilia	Catania	Augusta
GAINN	Veneto	Venezia	Venezia Mestre
GAINN	Emilia Romagna	Ravenna	Ravenna
GAINN	Marche	Ancona	Ancona

Distributori L-CNG in Italia

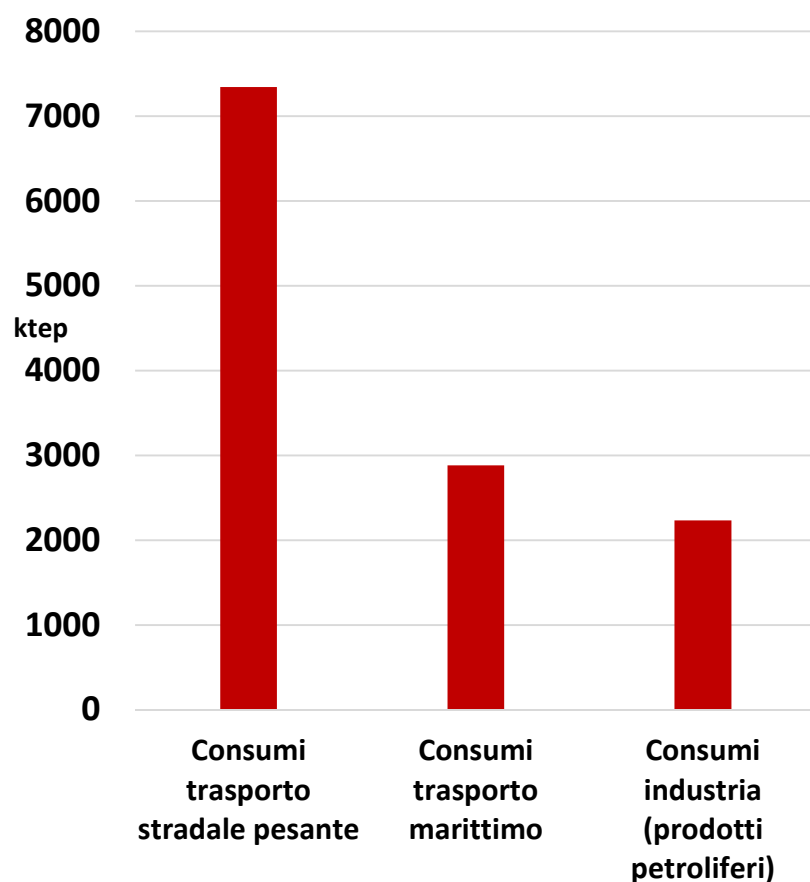
- Sono invece undici gli stoccaggi satellite di GNL a servizio di impianti di distribuzione di CNG per autotrazione denominati impianti L-CNG.
- Dieci di questi sono stazioni di rifornimento pubbliche, localizzate prevalentemente nelle regioni settentrionali con esclusione di un impianto localizzato a Roma. Nel 2015 è stato attivato il primo impianto di distribuzione L-CNG aziendale a servizio dell'azienda di trasporto pubblico di Modena SETA.

Serbatoi di GNL a servizio di impianti di distribuzione di CNG per autotrazione L-CNG al 30/04/2016

<i>Tipo di impianto</i>	<i>Gestore</i>	<i>Regione</i>	<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>anno</i>
Impianto pubblico	Concessionaria TotalErg	Piemonte	Torino	Poirino	2011
Impianto pubblico	Concessionaria Esso	Emilia Romagna	Bologna	Calderara Di Reno	2012
<i>Impianto pubblico</i>	<i>VGE Carburanti</i>	<i>Emilia Romagna</i>	<i>Bologna</i>	<i>Castel San Pietro Terme</i>	<i>2015</i>
Impianto pubblico	Concessionaria ENI	Piemonte	Cuneo	Villa Falletto	2010
Impianto pubblico	Concessionaria ENI	Lazio	Roma	Roma	2012
Impianto pubblico	F.lli Ratti	Piemonte	Alessandria	Tortona	2012
<i>Impianto pubblico</i>	<i>F.lli Ratti</i>	<i>Piemonte</i>	<i>Alessandria</i>	<i>Novi Ligure</i>	<i>2015</i>
Impianto pubblico	Kostner GmbH	Trentino Alto Adige	Bolzano	Varna	2012
Impianto pubblico	Concessionaria Esso	Lombardia	Pavia	Mortara	2015
<i>Impianto pubblico</i>	<i>Pucci Green Power</i>	<i>Lombardia</i>	<i>Lecco</i>	<i>Casatenovo</i>	<i>2016</i>
Impianto aziendale	SETA (Azienda TPL)	Emilia Romagna	Modena	Modena	2015

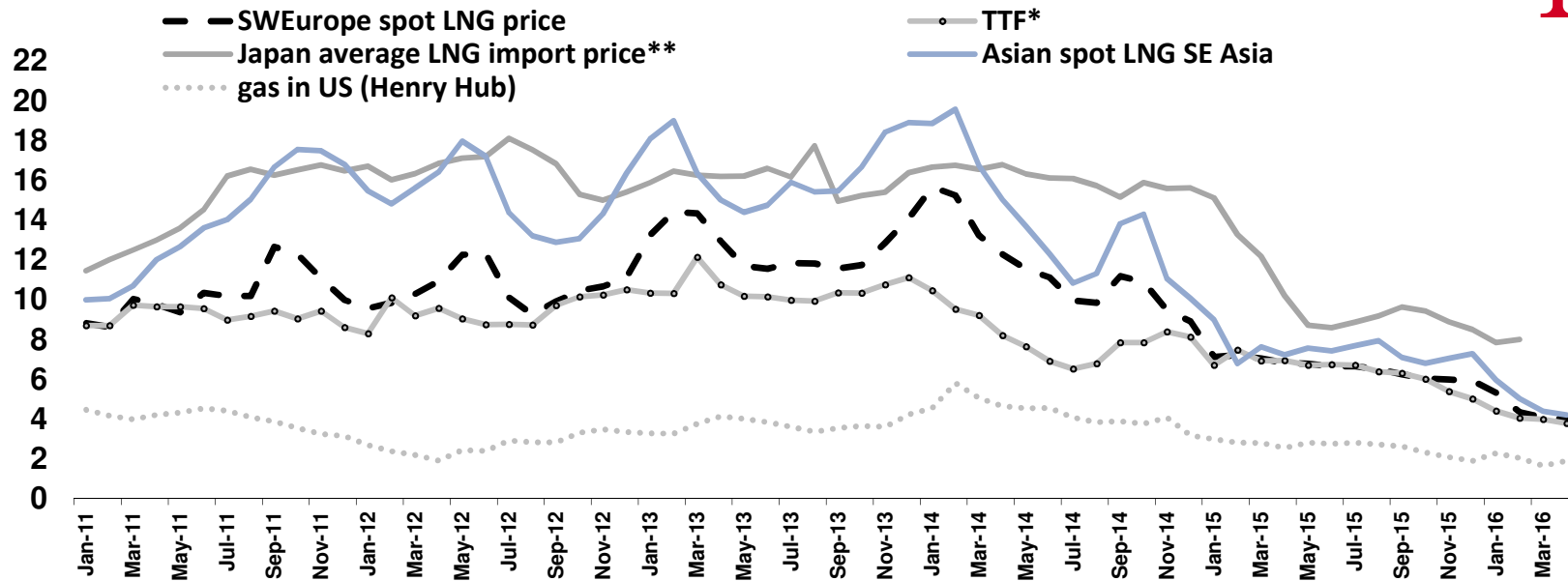
Consumi di energia dei settori target

Consumi di energia nei settori *target* di diffusione del GNL in Italia nel 2014 (ktep)



- I principali settori *target* di diffusione del GNL sono: il trasporto marittimo, il trasporto stradale pesante e le utenze industriali off-grid, che nel complesso oggi in Italia consumano circa 12,5 Mtep di varie tipologie di prodotti petroliferi.
- Questo aggregato costituisce l'11% dei consumi finali di energia del Paese, che potrebbero essere coperti in larga parte dal GNL

Prezzi del GNL in Europa e nel mondo (\$/Mbtu)



Fonte: Elaborazione REF-E su dati WGI e Platts

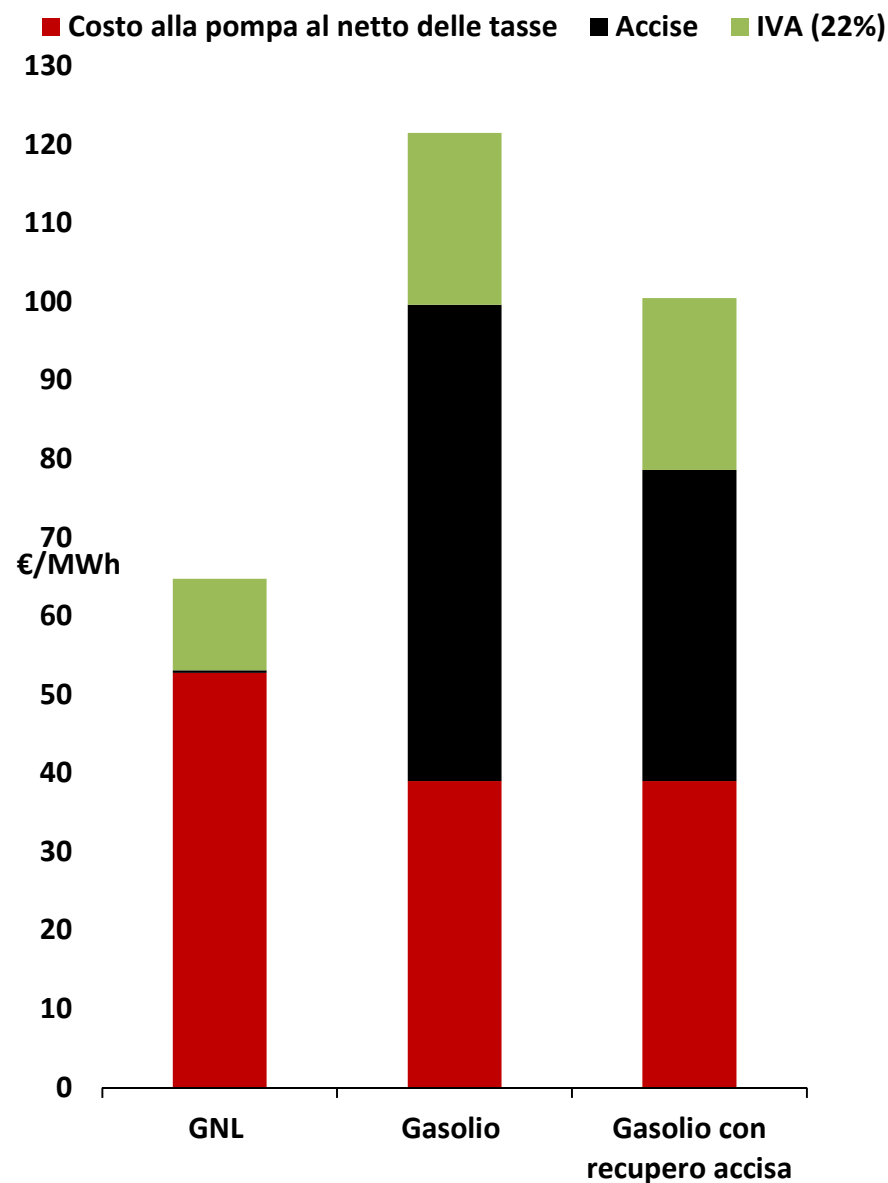
- Dal 2011, in corrispondenza del disastro di Fukushima, l'accresciuta richiesta di GNL per l'arresto delle centrali nucleari ha fatto decollare le quotazioni del GNL in Asia.
- Il livello del prezzo del GNL nei mercati asiatici ha avuto una forte caduta dalla seconda metà del 2014, dovuta anche al calo del prezzo del petrolio.
- Fino a metà 2015 il livello dei prezzi del GNL sui mercati europei è stato inferiore a quello sui mercati asiatici, ma da più di un anno questo differenziale, in particolare per i prezzi spot, si è quasi azzerato; e si è attenuato il legame con il prezzo del petrolio.
- in Italia si può prendere come riferimento il prezzo delle vendite spot di GNL con consegna ai terminali europei presenti in Portogallo e nel Mediterraneo, che vengono rilevati con l'indice WGI South West Europe LNG Price (WGI SWE)

Prezzi normalizzati gasolio autotrazione e GNL alla pompa in Italia, aprile 2016 (€/MWh)

Il prezzo del GNL alla pompa è del 50% circa inferiore a quello del Gasolio.

Per le imprese di autotrasporto merci che utilizzano veicoli di peso pari o superiore a 7.5 tonnellate è prevista una procedura di rimborso che consente di recuperare una quota significativa del valore dell'accisa pagata negli acquisti di gasolio.

Il valore del rimborso riconosciuto è oggi di 0.214 €/l, pari a 21 €/MWh di contenuto energetico del gasolio. In questo caso il costo del GNL oggi è inferiore del 35% rispetto a quello gasolio.



- Le prime valutazioni sulla competitività degli usi finali del GNL nella realtà italiana dei settori *target* mostrano, per gli usi *off-grid* e in particolare per quelli del trasporto stradale pesante, chiari margini di competitività del GNL rispetto ai costi dei prodotti petroliferi oggi utilizzati.
- Nel trasporto marittimo la piena competitività del GNL è invece legata in larga parte all'entrata in vigore o meno nei nostri mari degli standard ambientali previsti per le aree SECA, come avvenuto nel Mare del Nord e nel Baltico.
- Va evidenziato che un elemento determinante per la competitività del GNL è l'attuale regime fiscale per le accise del gas naturale negli utilizzi nei settori *target*.

Potenziali di penetrazione del GNL al 2025 nel mercato italiano

- ***Un potenziale di penetrazione significativo è quantificabile tra il 10 e il 20% dei consumi dei settori target entro il 2025, in linea con gli obiettivi delle politiche UE e i primi scenari elaborati dal Governo.***
- ***Tali livelli di penetrazione consentirebbero per il 2025 una domanda per usi finali di GNL tra i 1,300 e i 2,600 ktep (tra 1 e 2 milioni di tonnellate di GNL). Tali valori equivalgono a 1,5 – 3 miliardi sm³ di gas naturale, che corrispondono al 2 – 4% della domanda di gas naturale.***

Scenario basso

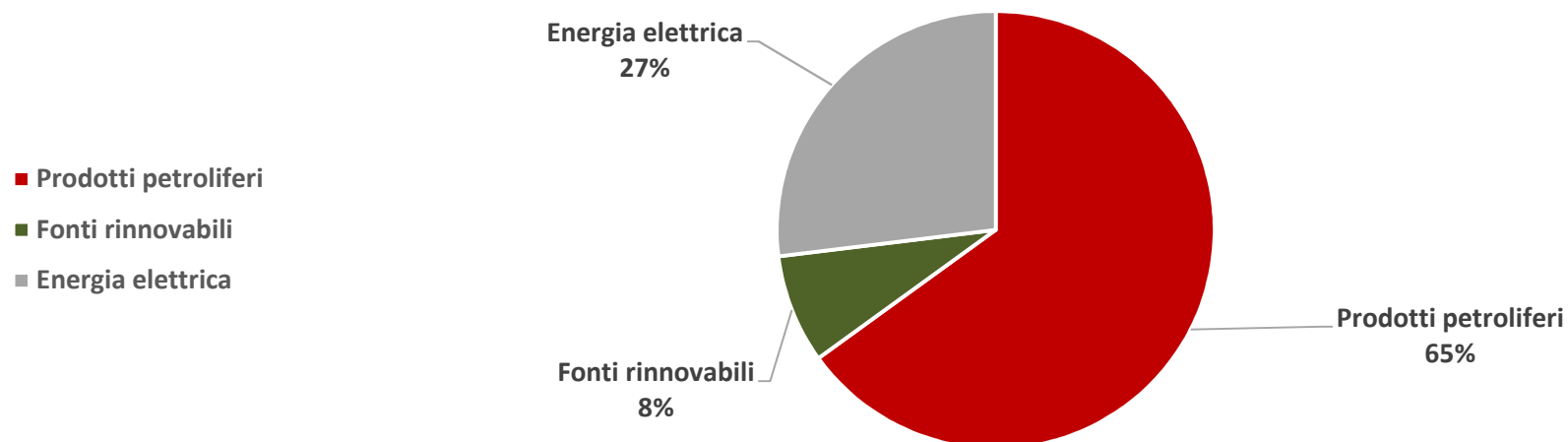
In uno scenario prudenziale di penetrazione omogenea nei settori *target*, verrebbero assorbite circa 600,000 tonnellate di GNL dal trasporto stradale pesante, e circa 200,000 rispettivamente dal settore navale e da quello degli usi finali di utenze industriali *off-grid*.

Scenario alto

In uno scenario alto di penetrazione omogenea nei settori *target*, verrebbero assorbite (in linea con gli obiettivi della strategia nazionale) circa 1,200,000 tonnellate di GNL dal trasporto stradale pesante, e circa 400,000 rispettivamente dal settore navale e da quello degli usi finali di utenze industriali *off-grid*.

Il caso della Sardegna

- La Sardegna costituisce il caso più significativo di area del territorio italiano non collegato alle infrastrutture di trasporto del gas naturale.
- La struttura dei consumi finali di energia dell'isola vede un ruolo preponderante dei prodotti petroliferi (65%) che sostituiscono in larga parte consumi che in Italia vengono generalmente coperti dal gas naturale.
- I consumi finali di prodotti petroliferi in Sardegna nel 2012 ammontano a circa 2,185 ktep, di cui circa il 45% per trasporti, il 25% per l'industria, e il restante 25% per consumi finali nei settori residenziale e terziario. E' inoltre presente nei principali insediamenti urbani dell'isola una serie di reti locali di distribuzione di gas attualmente alimentate a GPL o aria propanata.



Il ruolo delle politiche ambientali

- Le politiche ambientali sono un driver fondamentale per sostenere lo sviluppo delle filiere degli usi finali del GNL secondo le linee indicate dalla direttiva 2014/94/UE.
- Per le politiche di miglioramento della qualità dell'aria, la diffusione di vettori alimentati a GNL in sostituzione dei combustibili petroliferi può contribuire, sia in termini diffusi lungo i corridoi dei trasporti terrestri e marittimi, sia in modo localizzato molto significativo nel caso delle aree portuali.
- La sostituzione dei combustibili petroliferi con il GNL può dare inoltre un importante contributo agli obiettivi delle politiche di decarbonizzazione nel settore dei trasporti.
- ***In particolare l'istituzione delle aree SECA nel Mediterraneo darebbe una spinta fondamentale per realizzare gli investimenti infrastrutturali indispensabili per consentire l'utilizzo del GNL come combustibile nel trasporto marittimo, come già avvenuto per l'area SECA del Mar Baltico, del Mare del Nord e del Canale d'Inghilterra.***

Politiche per lo sviluppo della filiera del GNL

Unione Europea

- Direttiva 2014/94/UE Infrastrutture per i combustibili alternativi
- Programma TEN-T, bandi CEF (Connecting Europe Facility)
- Strategia europea per il GNL e lo stoccaggio
- Strategia europea per la decarbonizzazione dei trasporti

Italia

- Strategia nazionale sul GNL
- Decreto legislativo di recepimento direttiva 2014/94/UE
- Quadro Strategico nazionale per le infrastrutture
- Decreto ministeriale MIT del 29/9/2015 con incentivi per mezzi di trasporto alimentati a GNL
- Progetti per lo sviluppo delle infrastrutture della filiera del GNL in Italia finanziati dai bandi CEF nell'ambito del programma UE TEN-T

Sardegna

- Piano Energetico Ambientale Regionale 2015-2030

La diffusione degli usi finali del GNL in Italia richiede il superamento del gap infrastrutturale nel primo anello della filiera distributiva, con gli interventi possibili presso i terminali esistenti e la realizzazione di una rete di stoccaggi costieri intermedi.

Elementi essenziali delle politiche necessarie per lo sviluppo della filiera sono:

- la stabilità dell'attuale regime fiscale per il gas naturale
- la funzionalità dei regimi autorizzativi per le nuove infrastrutture necessarie.

Misure di sostegno nella fase iniziale di sviluppo della filiera potrebbero essere necessarie per gli investimenti più rilevanti nelle infrastrutture di base della catena distributiva (depositi costieri e navi cisterna) e per la riconversione dei mezzi navali utilizzando gli strumenti consentiti dalla normativa sugli aiuti di stato a finalità ambientale della UE.

- Per il trasporto marittimo, gli alti costi di investimento per la conversione a GNL delle imbarcazioni costituiscono una barriera economica rilevante a cui si aggiunge oggi l'incertezza sulla realizzazione della catena logistica e delle infrastrutture per il bunkeraggio marittimo del GNL, anch'essi investimenti molto significativi sotto il profilo economico, condizionati specularmente dall'incertezza sulla effettiva realizzazione degli investimenti nella conversione a GNL di quote significative della flotta nazionale.
- Questa situazione di incertezza rischia di essere paralizzante rispetto alla possibilità di conseguire gli obiettivi di sviluppo infrastrutturale e di diffusione del GNL, anche nei segmenti in cui il suo utilizzo è considerato più promettente come quello delle linee di traghetti.
- Una risposta può essere l'uso di strumenti di programmazione negoziata con accordi di programma che, coinvolgendo tutti gli attori istituzionali ed economici interessati, possano offrire un quadro comune costituito dagli impegni per quanto riguarda gli investimenti da parte degli operatori economici dei due segmenti della filiera, e dagli impegni da parte degli attori istituzionali in termini di misure di sostegno e quadro normativo-regolatorio.

Principali linee di intervento

- Stabilità del regime fiscale delle accise per il gas naturale.
- Definizione di un quadro chiaro nella disciplina autorizzativa degli impianti della rete infrastrutturale per la distribuzione del GNL.
- Scelte chiare nella programmazione regionale della Sardegna sul ruolo del GNL per la metanizzazione dell'isola, in sinergia con gli indirizzi della Strategia Nazionale sul GNL.
- Attuazione di politiche ambientali con l'istituzione a medio termine di aree SECA nel Mediterraneo.
- Misure di sostegno per la riconversione delle imbarcazioni e la realizzazione delle infrastrutture per il bunkeraggio, tenendo conto dell'esperienza delle misure di aiuto per investimenti ambientali alla conversione delle imbarcazioni messa in atto dalla Finlandia.
- Strumenti di programmazione negoziata con accordi di programma che, coinvolgendo tutti gli attori istituzionali ed economici interessati, possano offrire un quadro comune di impegni per gli investimenti da parte degli operatori economici e degli attori istituzionali in termini di misure di sostegno e quadro normativo-regolatorio.



Grazie per l'attenzione!

www.ref-e.com

Disclaimer

Le opinioni espresse sono esclusivamente quelle di REF-E che svolge in modo autonomo ed indipendente la propria attività di ricerca.

Le stime e la documentazione prodotte da REF-E sono destinate esclusivamente all'uso interno e non possono essere distribuite o usate in alcun altro modo senza previa autorizzazione scritta da parte di REF-E. Le informazioni riportate nel presente lavoro sono ritenute dagli autori e da REF-E le migliori possibili. Tuttavia, né gli autori né REF-E garantiscono la accuratezza e la completezza delle informazioni né si assumono alcuna responsabilità sulle eventuali conseguenze derivanti dall'utilizzo delle informazioni riportate.

Disclaimer

The opinion expressed in this report are solely of REF-E, which is independent in developing its work. Data and documentation produced by REF-E are for the exclusive internal use and cannot be distributed or used without previous written authorization by REF-E. The information reported are the best possible according to REF-E and to the authors. Anyway, both REF-E and the authors do not guarantee the accuracy and the completeness of the information reported, and do not assume any responsibility for the consequences deriving from the use of such information.