

**Format per la raccolta delle osservazioni
sui Piani decennali di sviluppo della rete di trasporto del gas naturale per l'anno 2017
e sui metodi di valutazione dell'utilità degli investimenti per il sistema**

Persona di riferimento	██████████
Numero di telefono	██████████
Indirizzo di posta elettronica	████████████████████
Società*	<i>Nome Società: Regione Autonoma della Sardegna</i>
Tipo di società*	<i>TSO, SSO, Terminale LNG, Associazione, Altro: Regione</i>
Sito web*	<i>Sito web: www.regione.sardegna.it</i>

* *Da comunicare solo se la persona di riferimento agisce in nome e per conto di una Società.*

Spunto	Osservazioni sulle modalità di predisposizione del Piano di Sviluppo, sul coordinamento tra gestori di trasporto, nonché sulle modalità di consultazione del Piano di Sviluppo da parte dell'Autorità	Riferimento
SI.		Deliberazione 689/2017/R/GAS Deliberazione 351/2016/R/GAS
<p>Riguardo quanto previsto dall'articolo 2 della Deliberazione 351/2016/R/GAS ed in particolare al comma 2.1 sarebbe opportuno prevedere altresì:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. una descrizione quanto più di dettaglio dei bacini di utenza serviti, con riferimento alla distribuzione nei centri abitati, negli ambiti e/o bacini costituiti da più centri abitati (in Sardegna la realizzazione delle reti urbane avviene mediante organismi di bacino sovracomunali) e ma anche alle aree destinate alle attività produttive ed alla Power Generation; 2. una descrizione di dettaglio sulle modalità con le quali le infrastrutture oggetto dei piani alimentano le utenze di cui al punto precedente, fornendo anche indicazioni circa la necessità di opere "intermedie" quali tratte di avvicinamento, stoccaggi intermedi a servizio di uno o più utenze della distribuzione; 3. Una indicazione di dettaglio delle forme di coordinamento anche con gli operatori della distribuzione sulle modalità di connessione tra le reti di trasporto e le reti di distribuzione. 4. Relativamente agli scenari di cui alla lettera h) sarebbe opportuno specificare meglio la necessità di fornire scenari definiti relativi alla fornitura da altri Paesi con particolare riguardo al GNL ed ai centri di sua provenienza. Gli scenari dovrebbero contenere anche scenari di prezzo della fonte. <p>Relativamente a quanto previsto dall'articolo 3 della Deliberazione 351/2016/R/GAS sulle procedure di consultazione si ritiene opportuno prevedere che le sessioni pubbliche di presentazione dei Piani di cui al comma 3.3 siano effettuate per quanto possibile nelle località interessate dai Piani. Sarebbe auspicabile per la Sardegna a titolo di esempio una presentazione del Piano degli operatori che hanno proposto interventi relativi alla metanizzazione della regione.</p> <p>Appare necessario rimarcare maggiormente l'elemento del coordinamento tra gli operatori delle reti di trasporto sia in termini generali come riportato all'articolo 4 della deliberazione 351/2016 ma anche in riferimento a specifici casi come quello della Sardegna richiamato nella deliberazione 689/2017/R/GAS sui Piani 2016 per le parti di interesse della Sardegna. A riguardo si ritiene necessario un coordinamento tra i Gestori SRG ed SGI relativamente alle opere di trasporto in Sardegna e si ritiene altresì che sia da considerare ormai definitivamente superato il progetto Galsi, che pure però continua a permanere anche nel Piano 2017 di SRG.</p>		

Spunto		Riferimento
S2.	Commenti riguardanti la definizione degli scenari di riferimento, le ipotesi utilizzate e la loro correlazione con le ipotesi usate a livello europeo e a livello nazionale nel settore dell'energia, e da Terna S.p.A. nel settore della trasmissione elettrica	Regolamento (CE) 715/2019 Regolamento (UE) 347/2013 Deliberazione 351/2016/R/GAS Deliberazione 689/2017/R/GAS Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto

Oltre a quanto già espresso al punto precedente riguardo gli scenari di riferimento si condivide il processo di allineamento tra gli scenari di Terna e quello dei Gestori delle Reti di Trasporto ed in particolar modo di SRG.

Relativamente agli scenari adottati nei Piani pur comprendendo la prospettiva decennale dei medesimi, considerando che almeno per le nuove opere in progetto trattasi di infrastrutture con respiro di 20-30 anni appare opportuno che vengano disegnati almeno per elementi essenziali scenari di evoluzione del sistema oltre il 2030 traguardando il 2050 anche in considerazione della Road Map UE 2050.

Per l'orizzonte al 2030 appare opportuna una onvergenza degli scenari a quello Policy della Strategia Energetica Nazionale 2017 ed EUCO30.

Si ritiene opportuno riservare negli scenari specifica attenzione al tema della generazione distribuita non solo rinnovabile nell'ottica di un approccio graduale alle Smart Grids su scala medio-piccola a livello di rete di distribuzione sia per quanto concerne il gas naturale che per quel che concerne l'energia elettrica.

Più specificatamente, per quanto concerne gli scenari presentati da SGI relativamente alla Metanizzazione della Sardegna si ritiene opportuno che vengano rappresentati più scenari oltre quello base. Si rammenta a riguardo che il PEARS Sardegna 2015-2030 contiene tre scenari Base, Sviluppo e Intenso Sviluppo. Pur comprendendo la necessaria prudenza delle analisi presentate, che appaiono comunque solide, si ritiene comunque opportuna l'integrazione delle analisi di scenario e di sensitività contemplando ulteriori scenari di sviluppo della domanda.

In merito al progetto della Metanizzazione della Sardegna proposto da SRG si ritiene opportuno che vengano esplicitati gli scenari utilizzati.

Spunto	Commenti sulle raccomandazioni di tipo redazionale di cui alla deliberazione 689/2017/R/GAS e la loro implementazione nei Piani di Sviluppo	Riferimento
S3.		Deliberazione 689/2017/R/GAS
<p>Si rimarca la necessità per le infrastrutture che insistono in aree non in precedenza metanizzate, come la Sardegna, che venga illustrata quanto più nel dettaglio la localizzazione e quantificazione distribuita sul territorio della domanda e disaggregata per tipologia di utenza (domestico, terziario, industria, termoelettrico). Tale esigenza è tanto più sentita in regioni come la Sardegna dove la realizzazione delle reti di distribuzione sta avvenendo prima della realizzazione delle reti di trasporto. Tale circostanza porta ad avere delle condizioni al contorno per i progetti di reti di trasporto nazionale e regionale che non possono essere trascurate nella concezione delle opere ma anzi devono essere tenute in debito conto.</p> <p>Relativamente al tema del coordinamento tra gestori, oltre a quanto già osservato in S1, si rimarca la necessità di maggiore chiarezza laddove esistano situazioni come in Sardegna nelle quali due operatori (SRG e SGI) intendono proporre progetti apparentemente interferenti e per i quali si intende convergere verso una soluzione comune.</p>		

Spunto	Commenti sulle raccomandazioni di tipo metodologico di cui alla deliberazione 689/2017/R/GAS e	Riferimento
S4.	la loro implementazione nei Piani di Sviluppo	Deliberazione 689/2017/R/GAS
<p>Si condivide la necessità di indicazione delle fonti dati e delle metodologie utilizzate ai fini della stima della domanda di gas disaggregata per settore. A riguardo, si evidenzia l'opportunità di creare nell'ambito del sistema SISTAN una base dati condivisa tra enti pubblici (GSE, Enea, MISE, Regioni, Agenzai Dogane, ANCI-Enti Locali) da rendere disponibile agli operatori nel rispetto delle regole della Privacy e della segretezza.</p> <p>Non si condividono le indicazioni sul tasso di sconto (4%) e sulla vita economica dell'opera (25) e, a tal proposito, si rimanda alle considerazioni sull'ACB a fine documento.</p> <p>Relativamente a quanto espresso alla lettera b) a pagina 13 riguardo le carenze informative, quantitative, qualitative e metodologiche specificatamente per gli interventi di sviluppo di rilevanza locale ed in particolar modo per il progetto "Metanizzazione della Sardegna", si conferma l'utilità del progetto per il sistema gas ma si condivide l'impostazione secondo cui la valutazione di tale utilità deve considerare sia i benefici che i costi di sviluppo, pur su base stimata, dell'intero intervento di metanizzazione di aree attualmente non servite, ivi inclusi quelli relativi allo sviluppo delle reti di distribuzione.</p> <p>Relativamente alle raccomandazioni di tipo metodologico si condividono le indicazioni di cui ai punti vi., viii. e ix. della lettera b) a pagina 15 della deliberazione 689/2017/R/GAS. In particolare si ritiene che l'analisi di sensitività e l'analisi di scenario siano strumenti fondamentali per rappresentare la variabilità dei benefici e dei costi.</p>		

Spunto	Commenti riguardanti le evidenze del funzionamento del sistema gas, con particolare riferimento	Riferimento
S5.	agli anni 2016-2017, le criticità attuali e il loro ruolo ai fini di orientare le esigenze di sviluppo del sistema gas e di nuove infrastrutture	Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto
<p>Appare necessario rimarcare come affinché i sistemi di distribuzione in esercizio ed in corso di realizzazione in Sardegna esplicino completamente i loro potenziali in termini di benefici, utilità e funzionalità del sistema, sia necessaria la realizzazione di un sistema di approvvigionamento e reti di trasporto nazionale e regionale come descritto nei piani di SRG e SGI e come evidenziato nella SEN 2017.</p>		

Spunto		Riferimento
S6.	Commenti riguardanti le criticità del sistema gas previste in futuro, i flussi di gas attesi e le correlate esigenze di sviluppo del sistema di trasporto del gas	Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto
<p>Appare necessario rimarcare come affinché i sistemi di distribuzione in esercizio ed in corso di realizzazione in Sardegna esplichino completamente i loro potenziali in termini di benefici, utilità e funzionalità del sistema, sia necessaria la realizzazione di un sistema di approvvigionamento e reti di trasporto nazionale e regionale come descritto nei piani di SRG e SGI e come evidenziato nella SEN 2017.</p>		

Spunto		Riferimento
S7.	<p>Commenti sugli interventi di sviluppo della Rete Nazionale e della Rete Regionale di Gasdotti rappresentati nei Piani di Sviluppo 2017</p>	<p>Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto</p>
<p>Primariamente, riguardo al progetto Metanizzazione della Sardegna, si auspica che si possa addivenire in tempi brevi ad una sola proposta definitiva da parte di uno solo dei due operatori SRG ed SGI. Alla luce degli accordi preliminari e delle interlocuzioni tra le due società, di cui si trova evidenza nel piano di SRG come pure nella SEN, si ritiene opportuno che gli operatori valutino la possibilità di giungere alla redazione di un piano decennale contenente il progetto Metanizzazione della Sardegna da parte della eventuale società veicolo appositamente costituita.</p> <p>Tanto premesso, si riportano per dovere di completezza le seguenti osservazioni sul piano di SRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nella tabelle dedicate i progetti di Rete Regionale non compaiono le tratte regionali sarde per le quali sono state presentate istanze di autorizzazione unica all'amministrazione regionale. • si afferma altresì che i depositi Gnl di alimentazione della RNG non sono definiti; tale affermazione va probabilmente aggiornata alla luce del progetto di deposito presentato presso il porto canale di Cagliari ed i 3 progetti presso il porto industriale di Oristano di cui 2 già autorizzati oltre all'annunciato progetto presso il sito di Porto Torres descritto nella SEN2017. • appare opportuno valutare l'eliminazione del progetto Galsi per le medesime ragioni indicate in S9. 		

Spunto		Riferimento
S8.	Commenti riguardanti le opportunità di sviluppo della capacità di interconnessione contenute nei Piani di Sviluppo 2017 e la valutazione dei possibili impatti sulla rete di trasporto esistente	Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto
A riguardo non vi sono osservazioni da formulare.		

Spunto		Riferimento
S9.	Commenti sullo stato di avanzamento dei Piani di Sviluppo precedenti e sulla qualità e la completezza delle informazioni disponibili nei Piani di Sviluppo 2017	Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto
Si ritiene opportuno che venga stralciato dal Piano di <i>SRG</i> il progetto GALSI.		

Spunto		Riferimento
<i>S10.</i>	Commenti sulla qualità e completezza delle informazioni relative ai costi consuntivati e stimati	Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto
<p>Relativamente al progetto Metanizzazione della Sardegna, si ritiene che le informazioni contenute nel piano di SRG non sono esaustive e vadano integrate, anche sulla scorta del quadro dei costi rappresentato SGI.</p>		

Spunto	Commenti sugli aspetti metodologici delle analisi costi – benefici contenute nei Piani dei gestori, nonché sulla loro capacità di rappresentare l'efficacia e l'efficienza degli interventi di sviluppo della rete di trasporto e più in generale l'utilità degli investimenti per il sistema gas	Riferimento
<i>S11.</i>		Piani di Sviluppo dei gestori di rete di trasporto
<p>Rimandando alle osservazioni in coda al documento relativamente l'ACB, si riportano di seguito prime osservazioni su quanto contenuto nei piani decennali di SRG ed SGI relativamente all'intervento Metanizzazione della Sardegna.</p> <p>Primariamente si evidenzia come nel piano di SRG non è esplicitata l'analisi costi benefici ed i relativi indicatori di capacità ed economici. Ci si aspetta che tale analisi venga esplicitata e che sia coerente con quanto richiesto in S2 ed S7.</p> <p>E' necessario che vengano esplicitati chiaramente sia i benefici che i costi diretti ed indiretti dell'intervento anche considerando le osservazioni formulate in coda al presente documento.</p> <p>Appare ben strutturata l'ACB presentata da SGI sull'intervento Metanizzazione della Sardegna.</p> <p>Per quanto sopra, si ribadisce l'auspicio che i due operatori pervengano ad una forma codificata di coordinamento e presentino un unico intervento e relativa ACB in cui siano esplicitati gli elementi di Beneficio e di Costo, con un'adeguata analisi di sensitività e rappresentazione degli indicatori di capacità ed economici in coerenza con le raccomandazioni formulate da ARERA nella deliberazione 689/2017 e con le osservazioni contenute nel presente documento. Si ribadisce inoltre la necessità di integrare l'analisi di scenario contemplando non solo uno scenario base ma nel caso specifico della Sardegna anche gli scenari sviluppo ed intenso sviluppo di cui al PEARS 2015-2030 approvato con DGR 45/40 del 02.08.2016.</p>		

Eventuali ulteriori osservazioni

Nr. progressivo	Gestore/i cui l'osservazione fa riferimento	Capitolo/i dello schema di Piano	Osservazione
1			
2			
...			
...			
n			

Contributi e note scritte sugli aspetti metodologici di valutazione degli interventi di sviluppo della rete.

A. Inquadramento strategico

Con la deliberazione n. 45/40 del 2 Agosto 2016 la Giunta Regionale della Sardegna ha approvato in via definitiva il Piano Energetico Ambientale Regionale della Sardegna “Verso un’Economia condivisa dell’Energia” della Sardegna (“PEARS”) a seguito dell’esito positivo della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La strategia energetica che esprime il Piano è incentrata su una decisa riduzione delle emissioni mediante una massimizzazione dell’autoconsumo e dell’efficienza energetica in tutti i settori, il ridimensionamento delle fonti fossili più impattanti a favore di quelle rinnovabili in un quadro di generazione distribuita dell’energia calibrata sulle esigenze delle utenze e orientato al modello delle Smart Grids. All’interno di questa strategia, si inquadra la metanizzazione della Regione Sardegna che rappresenta uno dei principali obiettivi di Legislatura ed è considerata una delle azioni strategiche anche per il raggiungimento degli obiettivi del piano energetico regionale.

L’approvvigionamento e utilizzo del gas naturale, in sostituzione delle altre fonti fossili attualmente utilizzate, è stata pertanto inserita negli scenari di Piano analizzati quale soluzione fossile di transizione per il 2030 e destinata a:

- produzione di parte dell’energia termica nei processi industriali;
- soddisfacimento delle richieste energetiche di parte della mobilità navale, e della mobilità su gomma destinata al trasporto merci;
- fornitura del servizio calore a copertura delle utenze domestiche.

Gli approfondimenti tecnico economici e normativi condotti, le criticità e le opportunità individuate hanno portato a ritenere necessaria l’individuazione dell’Accordo di Programma Stato Regione quale strumento attuativo per il programma di metanizzazione della Sardegna tramite il GNL e di conseguenza nel Piano Energetico Regionale Ambientale della Sardegna, all’interno dell’obiettivo strategico 2.3 (Metanizzazione della Regione Sardegna tramite l’utilizzo del Gas Naturale quale vettore energetico fossile di transizione), sono state definite le seguenti azioni strategiche:

AS2.8. Individuazione in un Accordo istituzionale di Programma Stato-Regione, dello strumento attuativo per il programma di metanizzazione della Sardegna attraverso la realizzazione delle infrastrutture necessarie ad assicurare l’approvvigionamento dell’Isola e la

distribuzione del gas naturale a condizioni di sicurezza e di tariffa per i cittadini e le imprese sarde analoghe a quelle delle altre regioni italiane, promuovendo lo sviluppo della concorrenza

AS2.9. Nel periodo compreso tra la fase di approvazione del Piano Energetico e la metanizzazione della Sardegna, la Regione Autonoma della Sardegna supporta lo sviluppo di azioni di metanizzazione, eventualmente anche tramite il GNL, nei distretti energetici

L'Accordo di cui all'azione AS.2.8 del Piano è stato individuato nel "Patto per lo sviluppo della Regione Sardegna" siglato con il Governo il 29 luglio 2016, con il quale il Governo e la Regione si sono impegnati a perseguire l'obiettivo strategico della metanizzazione della Sardegna, promuovendo la realizzazione delle infrastrutture necessarie a garantire l'approvvigionamento dell'Isola e il trasporto e la distribuzione di gas naturale a condizioni di sicurezza e di prezzo per i cittadini e le imprese sarde analoghi a quelle di altre regioni italiane, promuovendo altresì lo sviluppo della concorrenza al fine di ridurre il prezzo della fornitura.

Il Patto nello specifico assicura:

- a. che la realizzazione della dorsale interna di trasporto, da attuare per fasi, sia considerata parte della rete nazionale dei gasdotti;
- b. per gli impianti di rigassificazione di Gas Naturale Liquefatto (GNL), anche connessi a depositi di GNL Small Scale, la possibilità del rilascio della "Third Party Access (TPA) exemption", ove richiesta dai proponenti, in accordo con le normative europee;
- c. la dichiarazione della strategicità delle opere per la metanizzazione della Sardegna, ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. n. 93/2011;
- d. per i depositi costieri GNL modulari (GNL Small Scale) e le relative infrastrutture, la definizione di un procedimento autorizzativo, avendo a modello la norma per le infrastrutture energetiche strategiche utilizzata per i depositi petroliferi, da disciplinare nell'ambito del provvedimento di recepimento della Direttiva 2014/94/UE (DAFI);
- e. che il collegamento della dorsale interna di trasporto tramite adduttori ai bacini di distribuzione già realizzati o in corso di realizzazione nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro (APQ) Metano, sia considerato parte della rete di trasporto regionale italiana;
- f. l'adozione, anche mediante provvedimenti normativi, di meccanismi per la compensazione per i consumatori domestici dell'Isola dei potenziali maggiori costi infrastrutturali o di approvvigionamento, simili a quelli attualmente previsti per i consumatori delle altre regioni italiane per le reti isolate alimentate da gas diversi dal metano, e del bonus gas per i clienti indigenti;
- g. la revisione ed adeguamento dell'APQ Metano, in linea con le misure che si andranno ad adottare e con la relativa tempistica.

B. Osservazioni di carattere generale

Le osservazioni che seguono sull'analisi costi benefici (ACB) hanno carattere generale ma si ritengono ben applicabili anche ai piani decennali presentati nel 2017.

Discount Rate. Riguardo il tasso di sconto da utilizzare, non si ritiene adeguato il livello pari al 4% in considerazione della mutata situazione macroeconomica. Si propone di adottare un diverso tasso differente **certamente inferiore** e agganciato al tasso REFI della BCE oppure prendendo a riferimento l'EURIRS e/o EURIBOR a 30 anni. In generale l'obiettivo è di adottare un tasso maggiormente rispondente al nuovo corso macroeconomico.

Durata dell'opera. Relativamente alla **durata di vita dell'opera**, si ritiene che tale valore **possa essere elevato a 30 anni** soprattutto per le opere di nuova realizzazione in aree non precedentemente metanizzate (quali la Sardegna) stante la strategicità di tali opere. Considerando che le opere pianificate all'attualità possano entrare in esercizio nel periodo 2020-2022, l'adozione di una vita utile di 30 anni consente altresì di allineare la loro vita utile all'orizzonte 2050 della Road Map Europea di decarbonizzazione seguendo l'ottica europea e della SEN di adottare il gas come vettore di transizione energetica.

Carbon price. Si ritiene in generale necessario adottare **prezzi delle emissioni di CO₂ non necessariamente agganciati al sistema ETS** che allo stato attuale non rappresenta adeguatamente le esternalità negative delle emissioni ed è infatti in fase di riforma. Si ritiene che il costo delle emissioni derivante dal sistema ETS sia basso e che pertanto non possa essere considerato come riferimento.

Sarebbe necessario, pertanto, adottare nelle analisi un prezzo maggiore, o perlomeno un lower bound, per il carbon price che dovrebbe rappresentare il livello di prezzo equivalente di un'ipotetica **carbon tax**. Sulla base di accreditati studi in materia, nell'ottica del perseguimento degli **Obiettivi di Parigi**, si suggerisce di adottare livelli non inferiori a **30-35 €/tCO₂** (Eu REF 2016: 34 €/tCO₂ al 2030) o almeno adottando trend di prezzo a salire in linea con le proiezioni della UE per il mercato ETS.

C. Proposte di valutazione benefici indiretti.

L'analisi costi benefici dovrebbe comprendere una serie di benefici anche indiretti che sono comunque ineludibili e rilevanti per la valutazione dell'utilità complessiva dell'opera.

A riguardo si propone:

- Benefici ambientali e di sistema derivanti da una maggiore espansione delle FER elettriche derivante dal disporre del Gas Naturale quale fonte di back-up nella power generation; a riguardo nel caso della Sardegna sono previsti scenari particolarmente sfidanti nel settore elettrico al 2030;
- Benefici economici, ambientali e di sistema derivanti da una maggiore espansione delle FER termiche con la possibilità di realizzare sistemi a Pompa di Calore ad assorbimento a gas, laddove non sia tecnicamente possibile o conveniente adottare PdC elettriche (anche in relazione alle condizioni climatiche), o comunque impianti ibridi Gas/PdC, Gas-Solare o Gas/biomasse.
- Benefici economici derivanti da una differenziazione delle fonti energetiche;
- Benefici derivanti dalla creazione/rivitalizzazione di una filiera relativa all'installazione/manutenzione degli impianti termici a gas o ibridi o cogenerativi anche in un ottica di generazione distribuita.
- Benefici derivanti dalla possibilità di realizzare impianti CAR;
- Benefici derivanti dalla possibilità di creazione di nuove imprese nel settore manifatturiero e dei servizi
- Benefici derivanti dalla potenziale di efficienza energetiche per le imprese esistenti;
Benefici economici ed ambientali derivanti dall'impiego del gas naturale da parte dei grandi consumatori di energia termica nell'industria e nel terziario.;
- Benefici derivanti dalla riduzione non solo della CO₂ ma anche del PM_{2,5}, PM₁₀, NO_x, SO_x. In relazione al problema delle polveri sottili è necessario valutare i potenziali benefici derivanti da una sostituzione con gas naturale (o ibrido) **esclusivamente** delle biomasse non efficienti laddove risulti non economica la sostituzione con impianti a biomassa efficienti o altre FER (PdC elettriche) anche in relazione ai Gradi Giorno delle località interessate all'analisi.

D. Benefici specifici infrastrutture di rete.

Si ritiene altresì importante che l'ACB di un'opera di trasporto di gas naturale evidenzi i **benefici differenziali ulteriori rispetto ad un sistema di approvvigionamento del gas naturale alle utenze civili e industriali off grids in forma liquida tramite trasporto terrestre (autobotti, treni, carri bombolai).**

I benefici differenziali devono essere valutati in termini di:

- Garanzia di omogeneità tariffarie e convergenze di prezzo tra territori sottesi al medesimo sistema di approvvigionamento e distribuzione; a riguardo si pensi al caso della Sardegna nel quale l'assenza di un sistema interconnesso potrebbe portare alla formazione di diversi prezzi per diversi bacini di distribuzione in funzione del andamento del prezzo della materia prima GNL distribuita off grids in regime di mercato mediante carri bombolai e/o autobotti;
- Continuità e sicurezza del servizio di trasporto e distribuzione del gas naturale; a riguardo si pensi al caso della Sardegna dove l'assenza di stoccaggi adeguatamente dimensionati e di un sistema capillare di distribuzione potrebbe comportare criticità anche in relazione a condizioni meteorologiche avverse per l'espletamento di rifornimenti via nave di prodotto o criticità legate ai punti di partenza delle forniture.
- Impatti negativi in termini di emissioni derivanti dal traffico pesante delle autobotti GNL e carri bombolai GNL non solo in termini assoluti ma considerando anche l'effetto addizionali e cumulativo rispetto al traffico pesante merci esistente;
- Impatti negativi sulla sicurezza stradale derivanti dal traffico pesante addizionale derivante da autobotti GNL in considerazione della qualità del sistema infrastrutturale di trasporto terrestre esistente;
- Diminuzione dell'efficienza energetica complessiva derivante dalla necessità di consumo di energia per il trasporto gommatato per km percorso da esprimersi in termini di energia consumata per chilometro per unità di energia trasportata (es: MJ/ km*MJ)
- Benefici derivante dalla creazione di filiera di bio-metano (da biomasse zootecniche e rifiuti/reflui) da introdurre in rete.
- Benefici derivanti dalla possibilità di impiego del GNC per le autovetture e autocarri in sostituzione del diesel o del GPL. A riguardo si ritiene più favorevole per la creazione di stazioni di rifornimento GNC disporre di una rete di trasporto/distribuzione rispetto ad un approvvigionamento off grids

- Benefici derivanti dalla capacità di un sistema interconnesso di rispondere prontamente e in maggiore sicurezza a fluttuazioni e picchi di domanda o a eventi meteorologici estremi o inondazioni;
- Benefici derivanti dall'indipendenza del sistema di approvvigionamento dallo stato di esercizio e manutenzione della rete di trasporto terrestre;
- Benefici derivanti dalla possibilità di rigenerazione del parco termoelettrico con la realizzazione di Gruppi a gas in sostituzione di gruppi a carbone e/o ad olio combustibile. La necessità di disporre in maniera sicura e continua di capacità flessibile da centrali a gas vede un naturale complemento in una rete di trasporto interconnessa a stoccaggi adeguatamente dimensionanti

A riguardo per quanto concerne la Sardegna tale previsione è pregiudiziale per raggiungere gli obiettivi di phase out dal carbone descritti nella SEN2017 e di massimizzazione dei consumi elettrici da FER e di riduzione delle emissioni al 2030.