



**Indagine conoscitiva  
sulle prospettive di attuazione e di adeguamento  
della Strategia Energetica Nazionale al  
Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima**

***10<sup>a</sup> Commissione Attività Produttive***

*Camera dei Deputati  
Roma – 27 marzo 2019*



- Nasce nel 1946 e da allora aderisce a Confindustria;
- Rappresenta larga parte dell'industria del gas in Italia ed imprese che operano sull'intera filiera:
  - nella **gestione delle infrastrutture** (trasporto, rigassificazione e distribuzione gas): in particolare rappresenta 27 aziende che gestiscono oltre il 50% della rete di distribuzione nazionale
  - nelle **attività commerciali**: sono 35 le aziende rappresentate che operano nei mercati all'ingrosso e retail, servono 12 milioni di clienti e vendono 57 miliardi di mc/anno
- Aggrega:
  - associazioni che operano nel **settore dei trasporti** e dello **sviluppo del biometano**
  - società di **servizi per le utility del gas**

# Il gas naturale



## in Italia

È risorsa centrale nei consumi energetici nazionali

Serve l'**82%** delle famiglie italiane

Soddisfa il **53%** dei consumi domestici

Alimenta più di un milione di veicoli

Produce il **48%** dell'energia elettrica

## nel mondo



È la fonte a più rapida crescita dopo le rinnovabili

Nel 2035 sarà la seconda fonte energetica più utilizzata superando il carbone

Nel 2040 vedrà raddoppiati i volumi attuali di GNL

**... perché è un combustibile abbondante, caratterizzato da basso impatto ambientale, flessibile ed economicamente competitivo**

# Il Piano Energia e Clima

---

**È necessario gestire la transizione energetica per l'Italia nel prossimo decennio**

**in maniera efficiente ed efficace**, sulla base di un'adeguata analisi costi e benefici e nell'ottica della neutralità tecnologica

---

**garantendo la fattibilità tecnica** degli interventi previsti, anche alla luce dell'attuale assetto del sistema energetico e dalla sua ragionevole evoluzione, assicurando nel contempo la **sicurezza del sistema**

---

**garantendo la sostenibilità economica del processo individuando** soluzioni che consentano l'impiego razionale ed efficiente delle infrastrutture oggi esistenti per minimizzare gli *stranded costs* anche in relazione ai benefici attesi

---



# Migliorare la competitività del mercato italiano nel contesto europeo

Abbiamo un mercato gas ben sviluppato..

- Sistema infrastrutturale diversificato e diffuso
- Posizione strategica e dotazione infrastrutturale favorevole per assumere il ruolo di hub europeo
- Forte crescita della liquidità del mercato: dal 2014 a oggi liquidità del PSV +94%
- Riduzione del differenziale di prezzo tra PSV e TTF

... ma al tempo stesso penalizzato

- Mancata integrazione dei mercati a livello europeo
- Regolazione delle tariffe di trasporto a livello nazionale con un sistema di entry-exit che prevede corrispettivi definiti dalle singole autorità
- Spread PSV-TTF ridotto ma ancora condizionato dai costi logistici

È necessaria una visione a livello europeo della regolazione

Alcuni esempi:

- **Francia:** l'attuale tariffa al punto di interconnessione in exit di Oltingue, dalla Francia verso la Svizzera, è 4 volte quella delle exit verso i consumatori domestici e pesa da sola il 40% del costo della tratta PEG-PSV (1,1 euro/MWh su un costo complessivo di circa 2,7 euro /MWh)
- **Germania:** in discussione la riforma della struttura tariffaria del trasporto con spostamento dei corrispettivi sull'exit e impatti sul mercato italiano e sul costo del gas



Nella generazione  
elettrica per un mix  
pulito

Nei trasporti per una  
mobilità più  
sostenibile



**Il gas sarà essenziale per raggiungere i  
target fissati per il 2030.  
Avremo bisogno di più gas  
nei diversi settori di impiego**



Nel settore domestico  
per ridurre le emissioni  
inquinanti locali

Nel comparto  
industriale dove  
rappresenta una  
risorsa insostituibile





# Generazione elettrica verso un mix più pulito

- Il percorso di decarbonizzazione ipotizzato richiede oggi una **revisione del mix della generazione elettrica**, nell'ottica già delineata dalla SEN, con l'obiettivo di traghettare al 2025 il *phase out* del carbone
- **Negli ultimi anni**, la quota di produzione elettrica da fonti rinnovabili è cresciuta rapidamente e in misura significativa, ma tale incremento ha finito per sostituire l'impiego del gas naturale lasciando invariata la quota di produzione da carbone
- **Oggi**, è necessario definire il percorso che conduca il sistema verso un mix più pulito fondato essenzialmente sull'integrazione di:

**FONTI RINNOVABILI**  
per una generazione  
a basso impatto ambientale

**GAS NATURALE**  
per garantire un sistema sicuro,  
flessibile  
e con buone prestazioni ambientali

# Il gas nella generazione elettrica

## FONTI RINNOVABILI

- Bassa produttività (fattore di utilizzo reale a fronte della potenza installata dell'eolico onshore inferiore al 30% e del fotovoltaico inferiore al 20%)
- Produzione di energia elettrica con un elevato grado di intermittenza e con profili di produzione concentrati (ad es. fotovoltaico)

- + **flessibilità** per la regolazione della rete
- + **capacità** per fornire il servizio di punta
- + **efficienza**, con il più elevato rendimento elettrico lordo in termini di rapporto tra energia prodotta e contenuto energetico del combustibile
- **emissioni** rispetto agli altri combustibili
- **costi di investimento**, avendo a disposizione infrastruttura di rete e CCGT

L'elevata incidenza delle rinnovabili nel mix energetico (già oggi pari al 36%) richiede un'elevata flessibilità della generazione elettrica programmabile che garantisca sicurezza, affidabilità e stabilità al sistema.

Tale flessibilità potrà essere garantita attraverso un mix equilibrato di impianti a gas, accumuli e nuove risorse di flessibilità per la rete



## GAS NATURALE

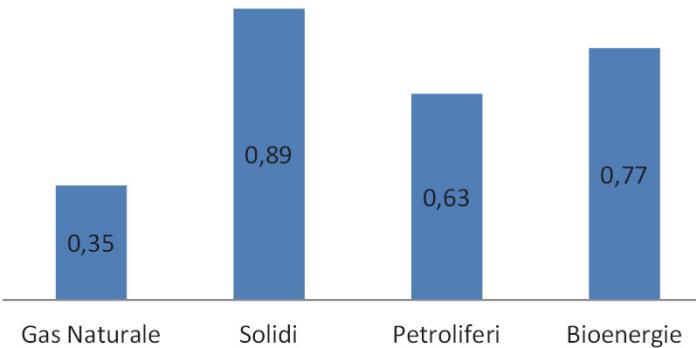
Rappresenta il **fattore «abilitante»** per un'elevata penetrazione di fonti rinnovabili e la risposta più adeguata sia dal punto di vista ambientale che della sicurezza rispetto agli altri combustibili



ANIGAS

# Il gas nella produzione termoelettrica

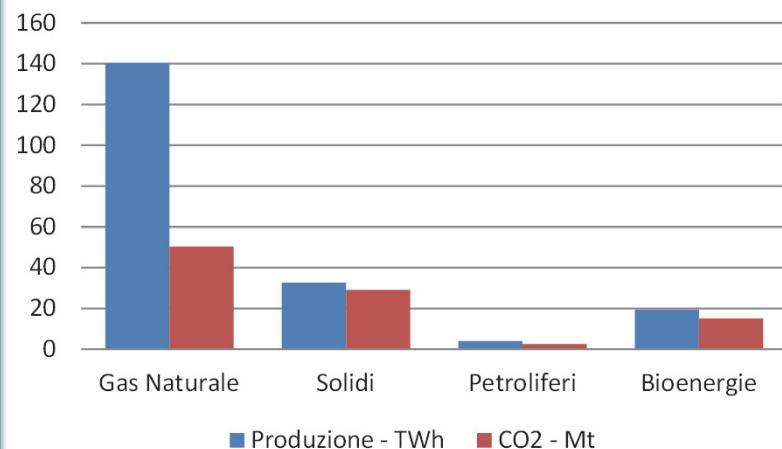
Mt CO<sub>2</sub> emessa per TWh prodotto



Le emissioni di CO<sub>2</sub> del gas naturale sono meno della metà di quelle del carbone

Produzione Termoelettrica

Rapporto tra TWH prodotti e Mt di CO<sub>2</sub>  
anno 2017



Il **gas naturale** garantisce quasi il 70% della produzione ed emette meno del 50% delle emissioni totali di CO<sub>2</sub> relative a tale settore

Il **carbone** copre il 15% della produzione ed emette il 30% delle emissioni di CO<sub>2</sub>

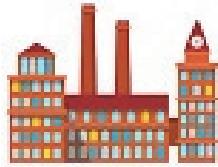
## Ottimizzare l'impiego del gas naturale nella generazione elettrica...

... rafforzando il ruolo del **gas naturale quale risorsa strutturale del sistema elettrico accanto alle rinnovabili**

... garantendo la **sostenibilità economica dei CCGT**, che non possono funzionare unicamente nell'ottica di rappresentare un back-up di sistema

... **avviando il capacity market:**

- affinché il mercato dia adeguati segnali di prezzo per promuovere investimenti in impianti rinnovabili e a gas;
- come strumento capace di adattarsi a scenari di mercato in evoluzione e di assicurare la selezione della capacità più economica e sostenibile



# Il gas nei processi industriali

L'industria rappresenta oltre il 23% della domanda nazionale di gas naturale con un trend in crescita (nel 2017 +4,5%)



**Consumi di gas incomprimibili**

Fonte energetica **non sostituibile** con l'elettrificazione

Risorsa necessaria per **Mantenere la competitività e l'occupazione**

Combustibile più indicato per **prestazioni ambientali**

## Un esempio: il settore della carta

- Necessità di alte temperature che solo una fonte primaria può garantire;
- Eccellenza ambientale grazie all'uso diffuso della generazione combinata di elettricità e calore con l'impiego del gas;
- Maggiore efficienza e riduzione delle emissioni del 30% rispetto alla generazione separata di energia elettrica e calore

## Altri settori industriali che si fondano sull'uso del gas

- Vetro e ceramica
- Acciaio
- Chimica
- Meccanica
- Agroalimentare



## Il gas nel settore domestico

Il settore civile rappresenta il 40% della domanda di gas naturale in Italia, fonte che soddisfa oltre la metà dei consumi complessivi



### VETTORE ELETTRICO

- Maggiori **costi di investimento** per il sistema e per i cittadini
- **Minore resilienza** a basse temperature: necessità di una caldaia di supporto in presenza di clima rigido

### GAS NATURALE

- **Analisi costi-benefici favorevole:** sistema infrastrutturale adeguato e minori costi per il consumatore, sia in termini di investimento che di consumi (-30% rispetto a caldaie a gasolio)
- **Benefici ambientali\*:**
  - Sostituzione di legna: meno CO<sub>2</sub> (fino a 100 volte), meno ossidi di zolfo (fino a 30 volte)
  - Sostituzione di pellet: meno CO<sub>2</sub> (fino a 6 volte), meno ossidi di zolfo (fino a 40 volte), meno PM (oltre 99%);
  - Sostituzione di caldaie a gasolio: - 30% di CO<sub>2</sub>
- **Alta efficienza** per temperature al di sotto di zero gradi

# Quali prospettive future per il settore residenziale?

## Rispetto agli edifici esistenti:

Promuovere un rinnovamento degli impianti termici cittadini:

- Operando un censimento di quelli esistenti e delle caratteristiche tecniche;
- Incentivando la sostituzione degli impianti più inquinanti (gasolio, olio combustibile) con soluzioni più efficienti come le caldaie a condensazione

## Rispetto alle nuove edificazioni:

Promuovere lo sviluppo di nuove tecnologie, non solo pompe di calore elettriche:

### Pompe di calore a gas naturale

- + efficienza (superiore al 170%)
- + risparmio di energia primaria (superiore al 40% rispetto a una caldaia a gas convenzionale)
- + risparmio per il consumatore (-30% costo del riscaldamento)
- + resilienza a basse temperature

### Microcogenerazione

- Utilizzo di gas naturale per produrre calore ed energia elettrica
- + efficienza (oltre il 95%)
- + risparmio di energia primaria (oltre il 20%, rispetto alla produzione separata)





# Il gas nel settore dei trasporti

Nel 2017 oltre 1 miliardo di mc è stato utilizzato nel settore dei trasporti. Può dare un importante contributo quale soluzione immediata, efficace e tecnologicamente matura per lo sviluppo di una mobilità sostenibile

## Prospettive di impiego

- **CNG per autotrazione**, con oltre 1 milione di veicoli e 1.300 stazioni di rifornimento
- **GNL nel trasporto leggero**, in sostituzione di diesel e benzina con LCNG
- **GNL nel trasporto pesante**, in sostituzione del diesel
- **GNL nel trasporto navale**, in sostituzione di olio combustibile e diesel marino



## Benefici

- **Ambientali\***:
  - CNG: -33%CO<sub>2</sub> -75%NO<sub>x</sub> -97%PM
  - GNL: -25%CO<sub>2</sub> -90%NO<sub>x</sub> -100%SO<sub>2</sub>
- **Per i consumatori**:
  - bassi costi di utilizzo: -60% rispetto alla benzina
  - prestazioni e autonomia
  - ampia scelta di veicoli a prezzi accessibili
- **Per il sistema**:
  - utilizzo infrastruttura esistente
  - sostegno alla domanda di gas con riduzione dei costi
  - immediata applicazione

# Quale strategia per il settore dei trasporti?

## Quale approccio?

- Sviluppare una visione sinergica e di cooperazione in quanto nessuna tecnologia da sola è in grado di condurre il sistema verso i target ambientali richiesti
- Lavorare su diversi piani e ambiti di intervento per individuare di volta in volta le soluzioni più efficaci



**Trasporto leggero:** mobilità a metano quale soluzione oggi già disponibile, accompagnando lo sviluppo della mobilità elettrica



**Trasporto pesante:** sviluppo della mobilità a GNL incrementando la diffusione delle infrastrutture di rifornimento.



**Trasporto marittimo:** sviluppo della mobilità a GNL per ridurre le emissioni inquinanti locali e rispettare i limiti normativi ambientali più stringenti (aree SECA)



# Il gas naturale verso l'innovazione



## Biometano

- È rinnovabile, programmabile, flessibile negli utilizzi e sfrutta le reti gas esistenti
- È sostenibile: perché è CO<sub>2</sub> neutro e può ridurre in modo significativo anche le emissioni del settore agricolo
- Rappresenta un importante esempio di economia circolare con ricadute positive sul comparto agro-alimentare.



## Power to Gas

- Efficiente integrazione di gas naturale e fonti rinnovabili
- Soluzione per gestire l'eccesso di energia elettrica prodotta da FER attraverso l'accumulo o il trasporto dell'energia prodotta (idrogeno o gas di sintesi) sfruttando l'infrastruttura gas esistente e sottraendo CO<sub>2</sub> all'ambiente



## Il gas naturale quale fattore di competitività per le famiglie

### Apertura mercato retail

- Preparare un percorso che prepari il consumatore a beneficiare delle dinamiche concorrenziali del mercato libero
- Garantire una maggiore formazione/informazione per i consumatori così da renderli capaci di scelte ‘consapevoli’
- Rafforzare la fiducia nel mercato lasciando operare solo soggetti realmente affidabili (Albo Venditori)
- Proteggere i più deboli: revisione disciplina bonus gas



## Distribuzione gas: le gare d'ATEM per un servizio più efficiente e innovativo

**Possono portare  
benefici per i cittadini...**

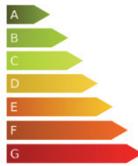
- Le gare d'ambito possono portare rilevanti **benefici per:**
  - **i territori:** ricadute locali e sull'indotto degli investimenti correlati anche all'efficienza energetica;
  - **per le famiglie:** sostituzione dei combustibili più inquinanti e costosi;
  - **per i consumatori:** servizi più efficienti ed innovativi dal punto di vista tecnologico
- La tariffa di distribuzione **rappresenta l'11% della bolletta gas** e remunererà un sistema infrastrutturale efficiente e capillare che raggiunge il 90% dei Comuni

**... ma occorre dare impulso al sistema**

- favorendo l'avvio delle gare e garantendo certezza e stabilità al quadro di riferimento
- apportando i correttivi necessari per assicurare uno svolgimento rapido ed efficace (semplificazione iter; supporto alle stazioni appaltanti, asset proprietario delle reti e durata concessioni)



ANIGAS



# Efficienza energetica lo strumento dei certificati bianchi

## Mercato TEE

- Risolvere oggi con urgenza le problematiche di mercato dei certificati bianchi e la situazione di sofferenza in cui si trovano i soggetti obbligati:
  - aumentando la liquidità del mercato con misure che agevolino la presentazione dei progetti
  - introducendo una maggiore flessibilità nell'adempimento degli obblighi a carico dei soggetti obbligati

## I TEE nelle gare gas

- Superamento del vincolo di territorialità
- Revisione complessiva del meccanismo valutando soluzioni alternative più efficienti che mantengano comunque una rendita economica nei confronti degli Enti Locali da vincolare all'utilizzo per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul territorio



ANIGAS



Grazie per l'attenzione!

[SegreteriaDG@anigas.it](mailto:SegreteriaDG@anigas.it)

[Presidente@anigas.it](mailto:Presidente@anigas.it)

Tel. 02 3108.161