

# Financial disclosure on climate change 2020



energy to inspire the world

## PROFILO AZIENDALE

Snam è una delle principali società di infrastrutture energetiche al mondo e una delle maggiori aziende quotate italiane per capitalizzazione.

Grazie a una rete sostenibile e tecnologicamente avanzata, garantisce la sicurezza degli approvvigionamenti e abilita la transizione energetica. Oltre che in Italia opera, attraverso consociate, in Albania (AGSCo), Austria (TAG, GCA), Emirati Arabi Uniti (ADNOC Gas Pipelines), Francia (Terēga), Grecia (DESFA) e Regno Unito (Interconnector UK) e ha recentemente avviato l'attività anche in Cina e India. È, inoltre, uno dei principali azionisti di TAP (Trans Adriatic Pipeline).

Prima in Europa per estensione della rete di trasporto (oltre 41.000 km, comprese le attività internazionali) e capacità di stoccaggio di gas naturale (circa 20 miliardi di metri cubi, comprese le attività internazionali), Snam è anche tra i principali operatori continentali nella rigassificazione, attraverso il terminale di Panigaglia (GNL Italia) e le quote negli impianti di Livorno (OLT) e Rovigo (Adriatic LNG) in Italia e di Revithoussa (DESFA) in Grecia.

Nel proprio piano strategico 2020-2024, Snam prevede investimenti in crescita a 7,4 miliardi di euro e un impegno rafforzato nelle attività della transizione energetica: biometano (Snam4Environment), efficienza energetica (Renovit), mobilità sostenibile (Snam4Mobility) e idrogeno. Snam opera inoltre nella forestazione (Arbolia) e si è posta l'obiettivo di raggiungere la neutralità carbonica (Scope 1 e Scope 2) entro il 2040.

Il modello di business dell'azienda si basa sulla crescita sostenibile, la trasparenza, la valorizzazione dei talenti e delle diversità, la tutela e lo sviluppo sociale dei territori anche attraverso le iniziative di Fondazione Snam.

[www.snam.it](http://www.snam.it)

# Financial disclosure on climate change 2020

# INDICE GENERALE

## I report di Snam

Lettera agli azionisti  
e agli stakeholder

4

Executive summary

6

Il contesto e gli scenari  
di riferimento

12

La strategia europea e nazionale

16

Il ruolo del gas

17

Gli scenari di Snam

18

## Towards Net Zero: la strategia di Snam

24

Il Piano Strategico 2020-2024

25

I sei pillar di Towards Net Zero

25

La strategia per il Net Zero Carbon di Snam

34

## Il modello ERM e i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico

36

Il modello ERM per la gestione centralizzata  
dei rischi

37

I rischi legati al cambiamento climatico

39

Le opportunità legate al cambiamento climatico

44

## La governance per la gestione del cambiamento climatico

48

Il ruolo e il presidio del board	50
Il ruolo del management	53
La politica sulla remunerazione di Snam	55

## Agire per il domani Snam e l'impegno contro il cambiamento climatico

58

Efficienza energetica	62
La riduzione delle emissioni GHG	65
Indicatori di performance	75
Appendice	76

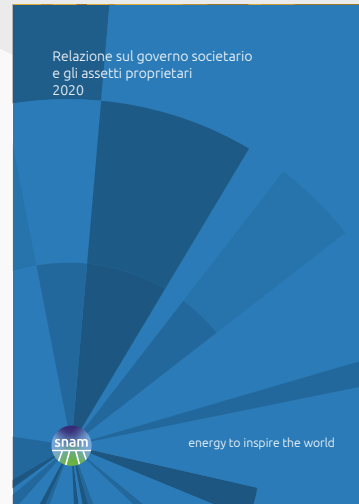
## Focus on

# I REPORT DI SNAM



### RELAZIONE FINANZIARIA ANNUALE

Fornisce una visione complessiva delle performance finanziarie e non finanziarie attraverso la Relazione sulla Gestione - Rapporto integrato, il Bilancio Consolidato, il Bilancio di esercizio e la Dichiarazione Non finanziaria redatta in conformità al D.Lgs. 254/2016.



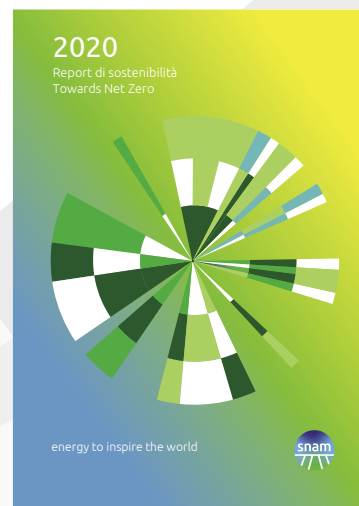
### RELAZIONE SUL GOVERNO SOCIETARIO E GLI ASSETTI PROPRIETARI

Fornisce informazioni dettagliate sulla Società, il suo sistema e la sua struttura di governance, la composizione dell'azionariato, il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi e sugli argomenti correlati.



### RELAZIONE SULLA REMUNERAZIONE

Illustra la Politica adottata dalla Società per la remunerazione degli Amministratori e dei Dirigenti specificando le finalità, gli organi coinvolti, le procedure utilizzate per la sua adozione e attuazione e i compensi corrisposti.



### REPORT DI SOSTENIBILITÀ

Presenta le performance e gli obiettivi futuri in merito alle tematiche ambientali, sociali ed economiche (ESG), rafforzando il rapporto e la collaborazione con tutti gli stakeholder della Società.

# FINANCIAL DISCLOSURE ON CLIMATE CHANGE

## "INTEGRATED REPORTING MEANS INTEGRATED THINKING"

Questo è il presupposto alla base della rendicontazione di Snam, che, già da tempo, ha avviato un percorso di integrazione dei propri processi di reporting. Tale approccio è volto a rispondere alle richieste di tutti gli stakeholder attraverso un'informativa aziendale ampia, trasparente e completa, oltre che responsabile. Snam, grazie alla pubblicazione di diversi report specifici, fornisce una visione puntuale e approfondita delle proprie attività, performance e sfide annuali.



Il documento descrive l'approccio della Società al cambiamento climatico, approfondendo l'impegno nel guidare le proprie scelte e iniziative verso una transizione energetica sostenibile, finalizzata al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione nazionali ed europei. In particolare, il presente documento è redatto in accordo con le raccomandazioni della "Task Force on Climate-related Financial Disclosures" (TCFD) del Financial Stability Board (FSB) e rendiconta in merito a: gli scenari energetici e climatici globali presi in considerazione dalla Società; la strategia sviluppata ad hoc per rispondere ai cambiamenti del contesto di riferimento; i rischi e le opportunità associati ai cambiamenti climatici, con i relativi impatti e modalità di gestione; i ruoli e le responsabilità dell'organizzazione per la gestione degli aspetti relativi al cambiamento climatico; le performance e gli obiettivi climatici fissati nel medio-lungo termine.

# 2020

# LETTERA AGLI AZIONISTI E AGLI STAKEHOLDER

## **Cari azionisti e stakeholder,**

**il 2020 è stato un anno che ha sconvolto il mondo e ridefinito la nostra idea di normalità a causa della pandemia che ancora non ci siamo lasciati alle spalle. Molti di noi hanno vissuto momenti difficili e in alcuni casi la perdita dei propri cari. Abbiamo completamente cambiato il nostro modo di vivere, lavorare, viaggiare e relazionarci con il prossimo.**

**Alcuni di questi cambiamenti rimarranno per sempre. Le conseguenze economiche della pandemia sono state molto pesanti e saranno necessari diversi anni per superarle.**

Gli avvenimenti del 2020 hanno mostrato al mondo quanto sia ormai ineludibile affrontare e vincere una delle principali sfide della nostra generazione: la lotta ai cambiamenti climatici. Quest'anno, **Snam** ha rafforzato la propria posizione di abilitatore della transizione energetica e annunciato, tra le prime aziende nel suo settore, l'obiettivo della neutralità carbonica al 2040, prevedendo di raggiungere questo target, relativo alle emissioni Scope 1 e Scope 2 (dirette e **indirette**), attraverso una tappa intermedia al 2030, entro cui abatteremo del 50% le nostre emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente, capitalizzando gli sforzi compiuti nel corso degli anni e rendere sempre più sostenibili le nostre attività. L'obiettivo di **Snam** è anche quello di dare un contributo alla riduzione delle emissioni dell'intero sistema economico. In particolare, grazie alle nostre iniziative imprenditoriali nell'efficienza energetica, nella mobilità sostenibile, nel biometano e nell'idrogeno, nel 2024 consentiremo all'Italia di evitare emissioni per 600.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>.

Il Piano che abbiamo varato nel 2020, con 7,4 **miliardi** di investimenti complessivi al 2024, ha nell'impegno ambientale uno dei suoi pilastri e pone l'accento sulla centralità dei fattori ESG nelle nostre strategie. Il successo sostenibile è insito nel nostro purpose, "Energia per ispirare il mondo", che da febbraio 2021 è entrato a far parte dello statuto sociale di **Snam**, a seguito dell'approvazione dell'Assemblea degli azionisti. Accanto agli obiettivi economici, ci siamo dati per la prima volta dei target pluriennali proprio sulle dimensioni ambientali, sociali e di governance, a beneficio di tutti i nostri stakeholder. A conferma del nostro impegno abbiamo ancora una volta rinnovato la nostra adesione ai principi del Global Compact e agli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) definiti dall'ONU. Per rendicontare il nostro contributo all'Agenda 2030 abbiamo predisposto una ESG Scorecard attraverso cui misurare le performance dell'azienda in 13 aree, con obiettivi materiali e quantitativi al 2023.

Abbiamo compiuto significativi passi avanti nelle iniziative per la transizione energetica. Nell'idrogeno, dopo le prime sperimentazioni, stiamo continuando a lavorare per rendere la nostra rete sempre più pronta a ospitarne quantitativi crescenti. In questo settore abbiamo stretto una partnership tecnologica con De Nora, azienda italiana di eccellenza leader nelle tecnologie per il trattamento delle acque e per l'elettrolisi alcalina. L'obiettivo è posizionarci all'avanguardia dell'innovazione, come dimostra anche l'accordo con la britannica ITM Power, che produce elettrolizzatori a membrana. Nell'efficienza energetica, abbiamo integrato le competenze di **Snam** con nuove acquisizioni (Mieci ed Evolve) e posto le basi per l'avvio della piattaforma Renovit, partecipata da gennaio 2021 da CDP Equity e candidata



a diventare la più importante realtà italiana del settore. È proseguito l'impegno nella mobilità sostenibile, con 29 nuove stazioni di rifornimento contrattualizzate nel 2020, per un totale cumulato di 132 stazioni, e la crescita di Cubogas nel settore dei compressori. Siamo inoltre entrati nelle infrastrutture di biometano di produzione agricola, attraverso l'acquisizione del 50% di Iniziative Biometano. Complessivamente, gli investimenti nei business della transizione energetica al 2024 supereranno i 700 milioni, quasi raddoppiati rispetto al piano precedente.

A queste attività si è aggiunta anche la forestazione urbana, con la nascita della società benefit Arbolia, frutto di un impegno congiunto con Fondazione CDP per rendere più verdi città e territori italiani. Non da ultimo, il 2020 è stato l'anno del completamento del Corridoio Sud, una direttrice fondamentale per gli approvvigionamenti energetici europei, oggi e in futuro. Snam ha realizzato rapidamente il collegamento di TAP alla rete nazionale e, da azionista, ha contribuito con il proprio know-how al successo dell'intero progetto.

Malgrado l'incertezza a cui ci costringe la pandemia, guardiamo al futuro con ottimismo, grazie alle competenze delle nostre persone e al valore strategico dei nostri asset. Siamo convinti che le infrastrutture avranno un ruolo cruciale per la ripartenza dei sistemi economici e per la transizione energetica verso un futuro a zero emissioni e che Snam abbia il posizionamento ideale per affrontare queste sfide da protagonista.

17 marzo 2021  
per il Consiglio di Amministrazione



**Nicola Bedin**  
Presidente



**Marco Alverà**  
Amministratore  
Delegato

# EXECUTIVE SUMMARY

ENERGIA

CAMBIAMENTO

Questo documento rappresenta un impegno di trasparenza verso gli stakeholder di Snam nel dialogo sui cambiamenti climatici, ed è un'occasione importante per illustrare l'approccio della Società nel guidare la propria strategia nel contesto della transizione energetica, nonché il suo impegno nel raggiungere gli obiettivi energetici e climatici definiti a livello europeo.

Il presente documento è redatto in accordo con le raccomandazioni della "Task Force on Climate-related Financial Disclosures" (TCFD) del Financial Stability Board (FSB) e descrive: i ruoli e le responsabilità nel Gruppo per la gestione del cambiamento climatico, gli scenari energetici e climatici globali, gli scenari e la nuova strategia adottati da Snam, il modello ERM per l'identificazione, valutazione e gestione dei rischi e delle opportunità legati al cambiamento climatico e le performance e gli obiettivi climatici fissati al 2030 e al 2040 con il nuovo Piano Strategico "Towards Net Zero".

## IL RUOLO DEL SISTEMA ENERGETICO NELLA DECARBONIZZAZIONE

### IL CONTESTO E GLI SCENARI DI RIFERIMENTO

In questo capitolo sono presentati i principali scenari energetici e climatici globali, facendo particolare riferimento al ruolo preponderante del gas naturale come mezzo per favorire la decarbonizzazione e la transizione energetica, in linea con la strategia europea a riguardo e gli accordi definiti a livello internazionale al fine di contrastare il riscaldamento globale e limitarne gli effetti. Verranno anche illustrati i differenti scenari di domanda e offerta del gas elaborati dalla Società, che sono alla base del nuovo Piano Strategico e che considerano un orizzonte temporale al 2040.

### TOWARDS NET ZERO: LA NUOVA STRATEGIA DI SNAM

Il capitolo presenta la nuova strategia di Snam, *Towards Net Zero*, che ha l'obiettivo di promuovere attivamente l'utilizzo del gas come miglior candidato per affiancare le rinnovabili elettriche non programmabili e difficilmente stoccabili (come eolico e fotovoltaico), nella decarbonizzazione del Paese. Per questo motivo, la strategia di Snam si fonda su tre pilastri fondamentali: **miglioramento del core business**, **internazionalizzazione** e **leadership verso la transizione energetica**. Tra questi, l'ultimo prevede degli investimenti rilevanti al fine di raggiungere gli obiettivi ambiziosi posti dal Piano: l'apertura ai nuovi business, biometano, efficienza energetica, mobilità sostenibile e idrogeno, che coinvolgono non solo le controllate e le business unit dedicate, ma l'intero Gruppo.



### RISK ASSURANCE & COMPLIANCE INTEGRATA

## I RISCHI E LE OPPORTUNITÀ LEGATI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Il capitolo descrive i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico che possono influenzare il business della Società e che Snam valuta per continuare ad operare in modo sostenibile anche nel lungo periodo, indirizzando le proprie strategie e monitorando costantemente i cambiamenti alle condizioni di contorno delle stesse.

I rischi e le opportunità attuali e prospettive connesse alla strategia aziendale di Snam sono identificati, valutati e gestiti attraverso il **modello ERM** (Enterprise Risk Management), il quale integra i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico.

### GOVERNANCE INTEGRATA

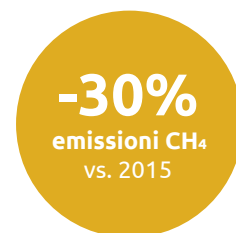
## LA GOVERNANCE PER LA GESTIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Il capitolo presenta il sistema di governance di Snam che, tra gli altri, ha il compito di presidiare le tematiche ESG e, in particolare, gli aspetti legati al cambiamento climatico. In tale contesto, si collocano le attività del **Consiglio di Amministrazione (CdA)**, dell'**Amministratore Delegato (CEO)** e del **management**, volte ad assicurare la corretta gestione e monitoraggio di tali aspetti nella conduzione del business. L'organo di amministrazione è coadiuvato da differenti comitati, tra cui: il **Comitato Environmental, Social & Governance ("ESG")**, il **Comitato Controllo, Rischi e Operazioni con le Parti Correlate** e il **Comitato Remunerazione**.

### 20% INCENTIVO VARIABILE DI BREVE E LUNGO TERMINE DEL CEO COLLEGATO A TARGET ESG

## AGIRE PER IL DOMANI

Il capitolo offre una puntuale rendicontazione dei **dati che descrivono l'impegno concreto di Snam a favore della decarbonizzazione**, realizzato attraverso il monitoraggio e il miglioramento delle sue performance e dei suoi obiettivi nell'ambito della riduzione delle emissioni climalteranti e dell'incremento dell'efficienza energetica. In questo capitolo verranno presentati anche i target di riduzione delle emissioni declinati nel nuovo Piano Strategico.





### TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

La Task Force on Climate-related Financial Disclosure, istituita dal *Financial Stability Board (FSB)* su richiesta del *G20 (Group of 20) Finance Ministers and Central Bank Governors*, ha l'obiettivo di sviluppare informative volontarie e tra loro coerenti sui rischi finanziari legati al clima, che possono essere utilizzate da parte delle Società nel fornire informazioni a investitori, finanziatori, assicuratori e altre parti interessate.

La Task Force on Climate-related Financial Disclosure ha definito **quattro aree di Recommendation** in riferimento alla rendicontazione finanziaria legata ai cambiamenti climatici, applicabili a tutte le organizzazioni indistintamente.

Le quattro aree e le relative raccomandazioni sono:

- **Governance:** descrivere il modello di governance dell'organizzazione in relazione ai rischi e alle opportunità legate al cambiamento climatico;
- **Strategy:** descrivere gli impatti

attuali o potenziali dei rischi e delle opportunità legate al cambiamento climatico sul business, sulla strategia e sulla pianificazione finanziaria dell'organizzazione;

- **Risk Management:** descrivere come l'organizzazione identifica, valuta e gestisce i rischi legati al cambiamento climatico;

- **Metrics & Targets:** descrivere le metriche e gli obiettivi utilizzati dall'organizzazione per valutare e gestire i rischi e le opportunità rilevanti legati al cambiamento climatico.

# IL CONTESTO E GLI SCENARI DI RIFERIMENTO

Il mondo dell'energia sta affrontando un momento di trasformazione epocale, che inciderà profondamente sulla vita del pianeta e dei suoi abitanti: il cambiamento climatico, sempre più centrale nelle politiche internazionali, richiede soluzioni concertate da una molteplicità di attori economici e istituzionali a livello mondiale, al fine limitare il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C e proseguendo con gli sforzi per limitarlo a 1,5°C, così come definito nell'accordo di Parigi, adottato alla Conferenza delle Parti (COP) del 2015.



COOPERAZIONE

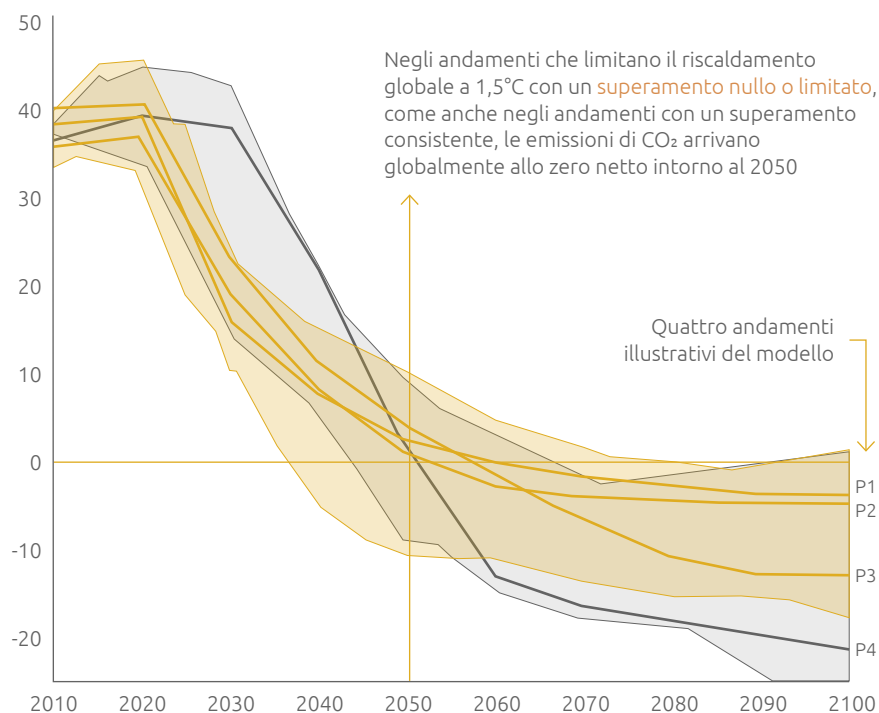
Nello “*Special Report on the impacts of Global Warming of 1.5°C*” del 2018, l’Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) <sup>1</sup> ha evidenziato come gli effetti dell’aumento della temperatura globale causato dalle attività umane siano già evidenti nell’aumento della frequenza e dell’intensità di fenomeni meteorologici estremi, dalle ondate di calore e dall’aumento del livello del mare. Il surriscaldamento globale avrà inoltre effetti negativi sulla biodiversità, sulla resa dei raccolti agricoli e sulla salute umana.

Il rapporto evidenzia come le attività umane abbiano già causato un riscaldamento globale di circa 1°C rispetto al periodo preindustriale. I dati pubblicati dalla World Meteorological Organization (WMO) mostrano come negli ultimi anni l’aumento della temperatura media terrestre non sia arrestato, e che le più recenti rilevazioni mostrano un aumento di intorno a +1,2°C rispetto al periodo preindustriale: gli anni tra il 2011 e il 2020 rappresentano la decade con le temperature più alte mai registrate. L’aumento della temperatura si manifesta inoltre con differente intensità in diverse aree geografiche, e la regione dell’Artico è particolarmente interessata dal riscaldamento globale: lo scioglimento dei ghiacciai che ne può derivare porterà ad un aumento dei livelli del mare di diversi metri, con effetti che continueranno a manifestarsi anche oltre il 2100.

Il World Economic Forum, nel suo annuale “*Global Risk Report*” pone da anni il cambiamento climatico tra i rischi più significativi per la comunità globale, evidenziando inoltre l’interconnessione tra rischi climatici e rischi sociali e geopolitici, come migrazioni di massa, pandemie e scarsità di risorse idriche.

## Emissioni totali nette di CO<sub>2</sub>

Miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub>/anno



Fonte: Special Report on the impacts of Global Warming of 1.5°C, IPCC (2018)

<sup>1</sup> Il principale organismo internazionale per la valutazione dei cambiamenti climatici, nato nel 1988 su iniziativa della World Meteorological Organization (WMO) e dell’United Nations Environment Programme (UNEP), ai suoi lavori partecipano migliaia di scienziati provenienti dai 195 paesi membri.

CONTESTO

Secondo l'IPCC, con i ritmi di produzione attuali, le emissioni di gas ad effetto serra causeranno un aumento della temperatura di +1,5°C al 2040, per superare i +2°C negli anni successivi, con effetti catastrofici per il pianeta.

I prossimi 10 anni saranno fondamentali per limitare il riscaldamento globale al di sotto di 2°C: le emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2030 dovranno diminuire di circa il 25% e raggiungere lo zero entro il 2070. Considerando lo scenario più ambizioso dell'accordo di Parigi, con un aumento limitato a 1,5°C, le emissioni globali dovrebbero diminuire di circa il 45% rispetto ai livelli del 2010 entro il 2030, raggiungendo l'obiettivo "emissioni zero" intorno al 2050.

I percorsi di mitigazione descritti sono caratterizzati da riduzioni della domanda di energia, decarbonizzazione dell'elettricità e di altri combustibili, elettrificazione dell'uso finale dell'energia, profonde riduzioni delle emissioni agricole, e l'utilizzo di soluzioni di rimozione della CO<sub>2</sub> dall'atmosfera. Questa trasformazione è alla base della transizione energetica, il processo che accompagnerà il mondo verso un sempre maggiore utilizzo di fonti rinnovabili e più in generale verso un modello economico più sostenibile, anche grazie alle nuove tecnologie e al risparmio energetico.

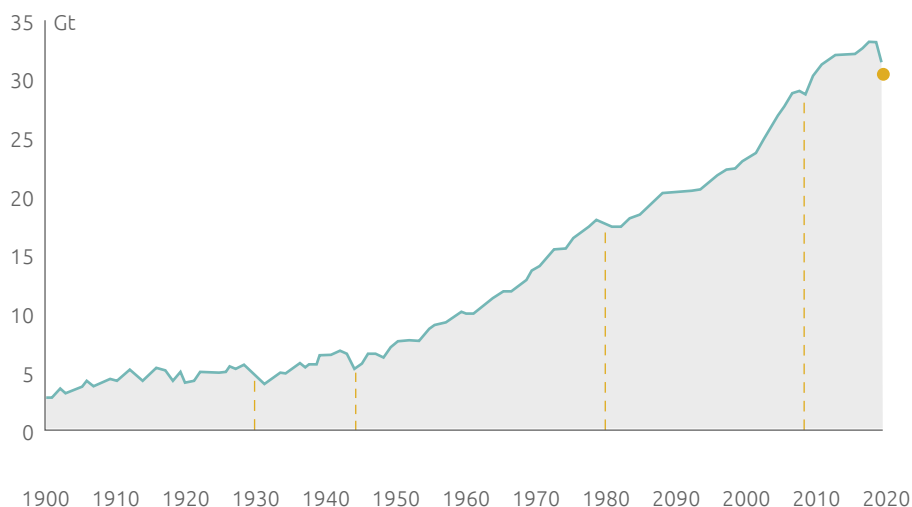
In tale contesto, il sistema energetico nazionale non può prescindere dal ruolo che il gas e le relative infrastrutture ricoprono ai fini del raggiungimento dei target di riduzione delle emissioni, di penetrazione di fonti energetiche rinnovabili e di efficienza energetica. Nella transizione energetica, il gas è in grado, da un lato, di fornire i servizi di flessibilità, sicurezza e diversificazione delle fonti di approvvigionamento energetiche e dall'altro di sostenere un percorso verso una low carbon economy al minor costo complessivo per il sistema, grazie anche alla disponibilità di una rete infrastrutturale già presente e diffusa, come quella italiana, e allo stesso tempo favorire la decarbonizzazione dello stesso vettore gas attraverso lo sviluppo di gas rinnovabili quali biometano, idrogeno e gas sintetico.

A livello globale, le politiche pubbliche hanno dato un impulso al consumo di gas in mercati importanti come la Cina, dove questo può sostituire il carbone. Allo stesso modo, in Europa e negli Stati Uniti, la sostituzione del carbone con il gas sta portando a risultati migliori per la qualità dell'aria e le emissioni di carbonio. Lentamente e costantemente, altri Paesi, come l'India, stanno seguendo l'esempio di quelli appena citati. Le politiche incentrate sul cambiamento climatico che avranno effetti nei prossimi 10 anni potranno fornire opportunità di crescita per l'industria del gas, risorsa flessibile che può integrare la crescente generazione da fonti rinnovabili che si sta affermando.

In questo contesto, il biometano, l'idrogeno e il gas con *carbon capture* potrebbero giocare un ruolo importante nella decarbonizzazione di settori dell'economia che sono attualmente visti come "hard-to-abate", e fornendo opportunità di crescita a lungo termine per l'industria del gas. L'idrogeno, in particolare, raccogliendo sempre più consensi nelle politiche pubbliche e, con abbastanza investimenti, potrebbe ridurre fino al 37% delle emissioni di gas serra legate all'energia, secondo le stime di BloombergNEF. Man mano che la transizione energetica procede, le infrastrutture di trasporto e stoccaggio del gas possono essere preparate per la miscelazione dell'idrogeno, e per il



## Emissioni globali di CO<sub>2</sub> legate all'energia e variazione annuale, 1900-2020



Fonte: Global Energy Review 2020, IEA (2020)

trasporto dell'idrogeno puro, a costi molto inferiori rispetto alla costruzione di nuove reti di idrogeno costruite appositamente.

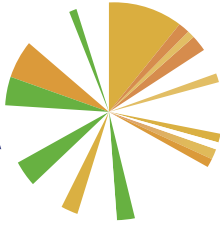
L'International Energy Agency (IEA) ha evidenziato nel "World Energy Outlook 2020" come la pandemia Covid-19 abbia avuto effetti sul settore energetico più di qualsiasi altro evento nella storia recente: secondo la IEA è troppo presto per dire se la crisi di oggi possa rappresentare una battuta d'arresto negli sforzi per realizzare un sistema energetico più sicuro e sostenibile, o un catalizzatore che accelererà il ritmo del cambiamento. La valutazione della IEA è che la domanda globale di energia è destinata a diminuire del 5% nel 2020, le emissioni di CO<sub>2</sub> legate all'energia del 7% e gli investimenti energetici del 18%.

Gli impatti variano a seconda del combustibile: i cali stimati dell'8% nella domanda di petrolio e del 7% nell'uso del carbone sono in contrasto con un leggero aumento del contributo delle energie rinnovabili.

Per quanto riguarda l'utilizzo del carbone, in particolare, si prevede un calo fino al di sotto del 20% del mix energetico globale entro il 2040, per la prima volta dalla rivoluzione industriale.

La riduzione della domanda di gas naturale è di circa il 3%, mentre la domanda globale di elettricità sembra essere in calo di un relativamente modesto 2% per l'anno: complessivamente, l'andamento del settore potrebbe risultare in un calo di 2,4 milioni di tonnellate (Gt) di CO<sub>2</sub> che riporterebbe le emissioni annuali di anidride carbonica al livello di dieci anni fa, con una riduzione sei volte più grande della precedente riduzione record di 0,4 Gt nel 2009 a causa della crisi finanziaria e due volte più grande del totale combinato di tutte le riduzioni precedenti dalla fine della seconda guerra mondiale. Tuttavia, così come l'economia globale, anche le emissioni di CO<sub>2</sub> sono rimbalsate dopo la crisi finanziaria del 2009: sono necessari sforzi collettivi per evitare che questo si ripeta quando le economie si riprenderanno dalla pandemia.

Il report evidenzia come la sfida per il settore del gas, in Europa e nel mondo, sia quella di riattrezzarsi per un futuro energetico diverso. Questo può avvenire attraverso progressi dimostrabili nell'abbattimento del metano, attraverso gas alternativi come il biometano e l'idrogeno a basso contenuto di carbonio, e tecnologie come la cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio del carbonio (*carbon capture, utilization and storage, CCUS*).



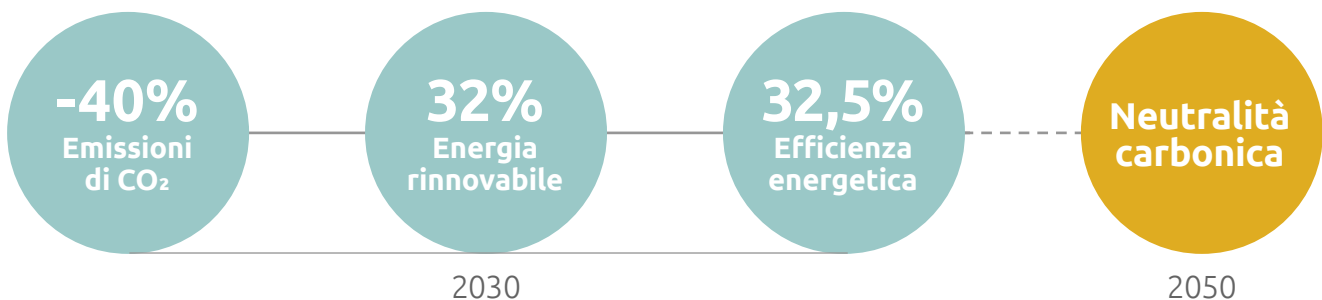
## LA STRATEGIA EUROPEA E NAZIONALE

Nel 2018, l'Unione Europea ha declinato i propri impegni nei programmi "Clean energy for all Europeans" al 2030 e "EU 2050 Climate Long-Term Strategy", che mirano alla riduzione del 40% al 2030 e del 100% al 2050 delle emissioni di gas serra, all'aumento del 32% al 2030 della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e del 32,5% al 2030 dell'efficienza energetica.

Nel 2019 è stato presentato il "Green Deal europeo", che fa da quadro alle iniziative presentate dalla Commissione UE per il proprio mandato (2019-2024) al fine di avviare il percorso di neutralità climatica al 2050. Nel settembre 2020, la Commissione UE ha proposto di elevare il target di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> al 55% rispetto ai livelli del 1990, a dimostrazione del crescente impegno istituzionale nell'affrontare i problemi legati al clima e nel limitare il riscaldamento globale. A dicembre 2020 il nuovo target è stato accettato dai leader europei.

A fronte del percorso dell'Unione Europea, il Governo italiano, così come tutti i Paesi dell'Unione, ha fatto proprio l'impegno per limitare il riscaldamento globale. Il "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima" (PNIEC), approvato nel dicembre 2019, mira a tracciare un percorso che renda il sistema energetico nazionale più competitivo, sicuro e sostenibile. Il PNIEC opera in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione definiti a livello europeo e punta ad ottenere al 2030 una riduzione delle emissioni nel settore della grande industria pari al -56% rispetto al 2005, una riduzione nel terziario, trasporti terrestri e civili del 35% e un obiettivo di quota di energia prodotta da fonti rinnovabili del 30%. Nel corso del 2020, inoltre, la Commissione Europea ha approvato la nuova EU Methane Strategy, che pone particolare attenzione ai temi relativi alla misurazione e rendicontazione delle emissioni di metano, allo sviluppo del mercato del biogas e all'implementazione di misure di Leak Detection and Repair (LDAR). Durante l'ultimo anno, inoltre, la Commissione UE ha presentato la Energy System Integration Strategy e la Hydrogen Strategy, entrambe incentrate sulle iniziative volte a raggiungere l'obiettivo di neutralità carbonica al 2050 e che vedono come componente fondamentale lo sviluppo dell'idrogeno.

### Obiettivi europei



Con l'obiettivo di riparare i danni economici e sociali causati dalla pandemia di coronavirus, infine, la Commissione europea, il Parlamento europeo e i paesi membri hanno concordato un piano di ripresa volto ad aiutare l'UE ad uscire dalla crisi: il bilancio a lungo termine dell'UE, insieme all'iniziativa NextGenerationEU, uno strumento temporaneo per stimolare la ripresa, costituiranno il più ingente pacchetto di misure di stimolo mai finanziato dall'Unione. Per ricostruire l'Europa dopo la pandemia di Covid-19 verrà stanziato un totale di 1.800 miliardi di euro: alla lotta ai cambiamenti climatici verrà riservato il 30% dei fondi europei, la più alta percentuale di sempre per il bilancio dell'UE.

Al fine di accedere ai fondi a livello nazionale, a ottobre 2020, il governo italiano ha approvato il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), il programma di investimenti che l'Italia deve presentare alla Commissione europea, in cui la transizione ecologica è una delle tre linee strategiche presentate.

## IL RUOLO DEL GAS

Tutto il settore del gas, e in particolar modo tutte le aziende che operano nell'ambito del trasporto del gas naturale devono dare il loro contributo per raggiungere gli obiettivi fissati dalla comunità internazionale. Le associazioni europee dei TSO (Transmission System Operators) per l'energia elettrica e il gas (ENTSO-E ed ENTSG) sono sempre più attive nel facilitare e migliorare la cooperazione degli operatori nazionali, al fine di allineare le priorità del settore con gli obiettivi di decarbonizzazione europei.

ENTSG (European Network of Transmission System Operators for Gas), di cui Snam fa parte, è un'associazione europea nata nel 2009 per migliorare la cooperazione tra gli operatori dei sistemi di trasmissione del gas nazionali (TSOs) in tutta Europa al fine di garantire lo sviluppo di un sistema di trasmissione europeo in linea con gli obiettivi energetici e climatici UE. ENTSG e ENTSO-E redigono ogni due anni il Ten-Year Network Development Plan (TYNDP), il piano decennale in cui sono mostrate le strategie e i piani di sviluppo della rete europea dell'energia elettrica e del gas e predisposto sulla base dei piani di sviluppo nazionali.

### IL POTENZIALE DELL'IDROGENO IN ITALIA

Uno studio realizzato a settembre 2020 da [The European House – Ambrosetti](#) in collaborazione con Snam ha analizzato per la prima volta la filiera industriale italiana dell'idrogeno (considerandone la produzione, il trasporto, lo stoccaggio e l'utilizzo) e ne ha evidenziato i vantaggi competitivi a livello europeo e internazionale. In particolare, la posizione geografica e la forza del settore manifatturiero emergono come condizioni favorevoli per l'Italia al fine di diventare un hub dell'idrogeno. Dallo studio emergono quelle che sono le possibili opportunità di sviluppo e occupazione che l'idrogeno può generare. In particolare, è previsto che un maggiore impiego dell'idrogeno negli usi finali potrà comportare un aumento del valore della produzione cumulato tra 890 e 1.500 miliardi di euro per l'industria delle tecnologie dell'idrogeno e le filiere ad esso collegate nell'arco temporale tra il 2020 e il 2050. Inoltre, tale incremento della produzione

avrà forti implicazioni a livello occupazionale. È infatti prevista la creazione di un elevato numero di posti di lavoro (tra 320.000 e 540.000) sull'intera catena del valore. Inoltre, sfruttando il collegamento della rete gas con il Nord Africa, l'importazione di idrogeno verde prodotto in suolo africano potrà essere un'ulteriore opzione per l'Italia, che beneficerebbe di una riduzione del costo tra il 10% e il 15% rispetto alla produzione domestica.

Non da ultimo, un maggior ruolo dell'idrogeno nei consumi finali potrà fornire un significativo contributo nella lotta globale contro i cambiamenti climatici, facilitando il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione. Dallo studio infatti si evince che se il 23% degli usi finali fosse rappresentato dall'idrogeno, le emissioni di CO<sub>2</sub> subirebbero un taglio del 28% rispetto ai valori del 2018. Tra le ultime importanti evoluzioni rispetto alla diffusione dell'idrogeno nel territorio nazionale sono da menzionare le Linee Guida della Strategia Nazionale sull'idrogeno, pubblicate per la loro consultazione

a novembre 2020. La strategia contenuta in questo documento prevede un'accelerazione nel raggiungimento degli obiettivi fissati dal PNIEC. In particolare, la prima fase della strategia pone degli obiettivi chiari al 2030 per i settori in cui è possibile produrre e utilizzare l'idrogeno localmente, a partire dagli impianti esistenti, incoraggiando nuove applicazioni del gas verde, per esempio nel trasporto ferroviario. Nello specifico, al 2030, la Strategia Nazionale sull'idrogeno mira a raggiungere una penetrazione del 2% dell'idrogeno nella domanda energetica finale, a registrare fino a 8 Mton di emissioni di CO<sub>2eq</sub> in meno e a disporre di una capacità di elettrolisi di circa 5 GW per la produzione di idrogeno.

La seconda fase della strategia identifica un obiettivo di lungo termine in cui l'idrogeno rinnovabile raggiungerà una maturità tale da consentirne l'utilizzo più deciso anche in altri settori dell'industria e dei trasporti, giungendo, conseguentemente, alla completa decarbonizzazione del Paese.

Il TYNDP è basato su scenari elaborati congiuntamente da ENTSOG ed ENTSO-E che sono a loro volta definiti a partire da elaborazioni di scenari e obiettivi della politica energetica e ambientale a livello comunitario, e degli scenari elaborati dall'International Energy Agency, utilizzati come riferimento per i prezzi dei combustibili e delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Gli scenari a lungo termine inclusi nel TYNDP sono tre, ai quali si aggiunge uno scenario di breve termine:

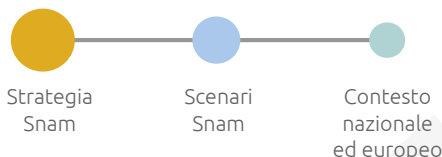
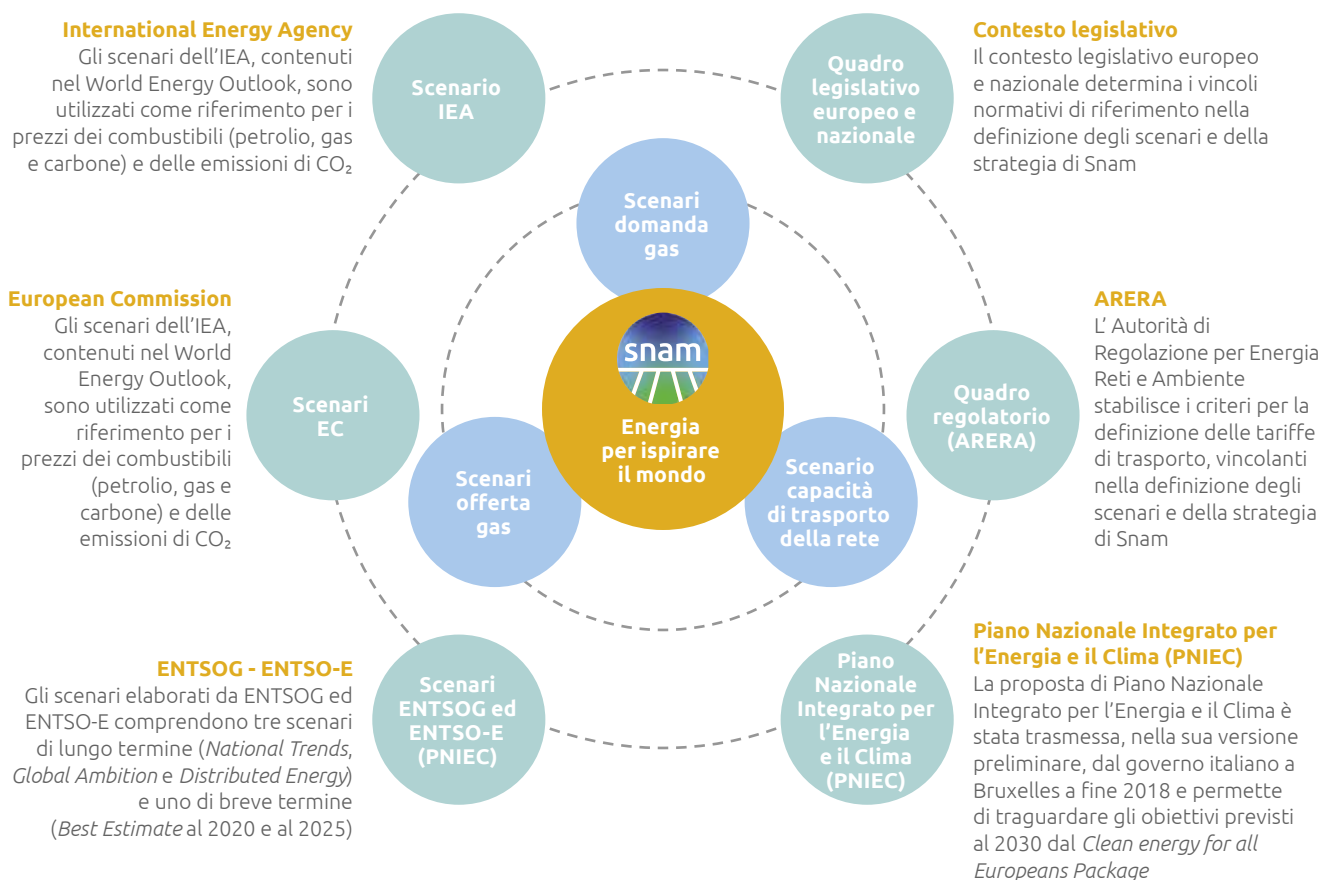
- **Best Estimate 2020 e 2025**, riflette le attuali politiche nazionali ed europee e considera un'analisi di sensitività in relazione al ruolo del carbone e del gas nel settore dell'energia al 2025;
- **National Trends**, considera le migliori conoscenze disponibili nel settore elettrico e del gas, in linea con il National Energy and Climate Plans (NECP) 2021-2030 che tutti gli Stati Membri hanno l'obbligo di redigere al fine di rispettare i target energetici e climatici definiti a livello comunitario;
- **Global Ambition**, considera un'evoluzione centralizzata del sistema energetico, in linea con i principali target definiti dall'Accordo di Parigi e a livello comunitario, attraverso lo sviluppo di economie di scala che conducano a una significativa riduzione dei costi delle tecnologie emergenti (es. eolico offshore) e l'importazione di energia da fonti competitive;
- **Distributed Energy**, considera un'evoluzione decentralizzata del sistema energetico, in linea con i principali target definiti dall'Accordo di Parigi e a livello comunitario, attraverso la crescita del ruolo del consumatore finale nel mercato dell'energia che guidi la decarbonizzazione grazie a soluzioni su piccola scala e approcci di tipo circolare.

## GLI SCENARI DI SNAM

Snam è in prima linea nel rispondere queste sfide facendo leva su infrastrutture sostenibili, sicure e tecnologicamente avanzate, in grado di trasportare e stoccare, oltre al gas naturale, anche quote crescenti di gas rinnovabili come biometano e idrogeno, e su investimenti crescenti in nuove attività come la mobilità sostenibile e l'efficienza energetica.

Al fine di definire la propria strategia, Snam sviluppa i propri scenari di domanda e offerta del gas, che le permettono di definire obiettivi per business nel breve, medio e lungo termine nel contesto di trasformazione e cambiamento della transizione energetica. Con l'obiettivo di poter giungere a una visione condivisa delle possibili evoluzioni del sistema energetico italiano, Snam e Terna hanno avviato una collaborazione per la definizione di scenari energetici previsionali<sup>2</sup> che ha coinvolto i principali stakeholder del settore energetico, tra cui attori istituzionali, operatori di settore e istituti di ricerca, con l'obiettivo di

<sup>2</sup> "Documento di descrizione degli scenari 2019" redatto congiuntamente da Snam e Terna in conformità alle deliberazioni 654/2017/R/EEL e 689/2017/R/GAS.



raccogliere spunti e suggerimenti utili ai fini dello studio. Gli scenari utilizzati da Snam per determinare le proiezioni di domanda e offerta del gas al 2040 sono essenzialmente tre:

- **Business-As-Usual (BAU)**, che proietta inercialmente i trend attuali e si caratterizza per uno sviluppo tecnologico basato sul solo merito economico;
- **Centralized (CEN)**, che raggiungono i target 2030 di decarbonizzazione, quota FER ed efficienza energetica e le indicazioni non vincolanti di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> di lungo periodo grazie al contenimento dei consumi e allo sviluppo di energie rinnovabili programmabili quali i gas verdi, sfruttando le infrastrutture esistenti;
- **Decentralized (DEC)**, che raggiungono i target 2030 di decarbonizzazione, quota FER ed efficienza energetica e le indicazioni non vincolanti di riduzione delle emissioni CO<sub>2</sub> di lungo periodo grazie a uno sviluppo ancora più rapido del vettore elettrico e delle FER non programmabili.

Oltre agli scenari BAU, CEN e DEC è stato recentemente definito lo scenario National Trend, basato sullo scenario National Trend europeo e che riprende il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) (cfr. Box National Trend). Snam, nel definire gli obiettivi del Piano Strategico 2020-2024, ha tenuto inoltre in considerazione il quadro legislativo e regolatorio definito a livello europeo, nazionale e dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) e un numero consistente di informazioni derivate dagli scenari IEA, ENTSOG ed ENTSO-E, e della Commissione Europea. Tali informazioni si riferiscono a prezzi, trend di crescita economica ed evoluzione della disponibilità delle fonti e dei vettori energetici.

Considerando gli scenari e le informazioni dettagliate sopra, in un orizzonte temporale che va dal 2018 al 2040, si evidenzia come il ruolo del gas, includendo la progressiva sostituzione del gas naturale con i gas verdi, risulti essere l'opzione migliore nell'abilitare la transizione energetica. Per la definizione della propria strategia *Towards Net Zero*, Snam ha considerato i trend di medio termine basandosi sugli scenari sopracitati, mentre ha integrato un'ulteriore proiezione di lungo termine – long-term scenario (LTS) – con un mix energetico che vede una componente di idrogeno tra il 20% e il 25% dei consumi finali di energia nazionali al 2050.

### LO SCENARIO NATIONAL TREND (NT)

Agli scenari sopra citati si affianca lo scenario National Trend (NT) Italia pubblicato a febbraio 2021 e sviluppato da Snam e Terna in ottemperanza alla delibera n. 574/2020/R/eel e alla delibera n. 539/2020/R/gas ARERA.

Lo scenario è stato sviluppato per gli anni in orizzonte 2025, 2030 e 2040, basandosi su analisi di mercato gas ed elettriche realizzate sull'intero perimetro europeo, in coerenza con lo scenario NT degli ENTSOs., assumendo gli obiettivi di crescita delle rinnovabili e di efficienza energetica del Piano nazionale Energia e Clima Italiano (PNIEC - dicembre 2019).

Dalla valutazione dei principali risultati di scenario, emerge che:

- in uno scenario di produzione complessiva da rinnovabili elettriche

coerente con lo scenario PNIEC lo scenario NT Italia mostra valori di saldo import/export maggiori rispetto allo scenario PNIEC aumentando la dipendenza dell'importazione elettrica dall'estero fino al 18%. L'import elettrico netto infatti sale al 2030 da 28 TWh previsti nel PNIEC a 58 TWh. La crescita rispetto allo scenario di policy nazionale deriva dall'utilizzo di simulazioni di mercato effettuate sull'intero perimetro europeo, dall'aggiornamento della reference grid italiana a dati più recenti e dall'utilizzo di modelli esteri e prezzi delle commodity allineati allo scenario NT del TYNDP 2020;

- la domanda di gas si mantiene sopra i 60 miliardi di metri cubi anche oltre il 2030. La riduzione si osserva soprattutto negli usi finali del gas in accordo con il progressivo incremento dell'efficienza energetica e con la penetrazione di tecnologie più efficienti, in particolare nel settore dei trasporti e nel settore residenziale. La domanda termoelettrica è prevista

stabile ai valori attuali fino al 2025, per poi rimanere anche nel lungo termine sopra i 20 miliardi di metri cubi;

- al gas naturale si affiancano lo sviluppo dei gas verdi, in particolare del biometano che raggiunge i 7 miliardi di metri cubi nel 2040, e dell'idrogeno rinnovabile che al 2040 raggiunge i 3,9 miliardi di metri cubi (metano equivalente).

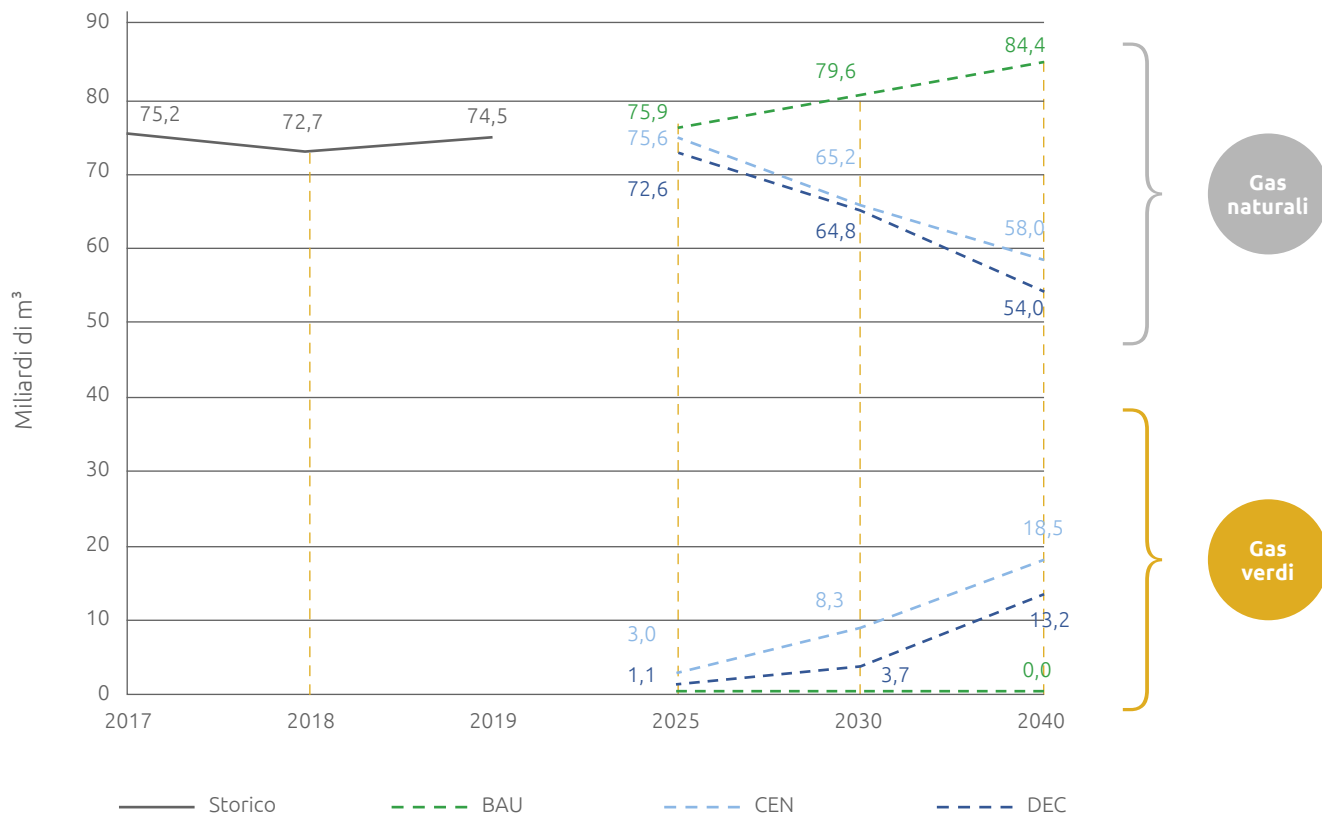
In particolare, per l'idrogeno tali valori non comprendono ancora gli sviluppi previsti dalla recente "Linee guida per la strategia nazionale sull'idrogeno", che anticipa di circa un decennio lo sviluppo dell'idrogeno rispetto allo scenario PNIEC assunto come riferimento per lo scenario NT Italia.

Per una trattazione più esaustiva e dettagliata sia del processo di elaborazione degli scenari e dei risultati ottenuti si rimanda al "Documento di Descrizione degli Scenari (DDS 2019)" ed al documento "National Trend Italia".

Per l'elaborazione di previsioni di breve e medio termine Snam ha analizzato l'evoluzione della domanda gas nel periodo 2020-2024 per valutare gli impatti che la crisi determinata dalla pandemia da Covid-19 può avere sulla domanda gas nei prossimi anni. Per l'elaborazione si è fatto riferimento al consuntivo di domanda gas e di domanda elettrica fino ad agosto 2020, considerando inoltre l'andamento del PIL in linea con quanto previsto dal Documento di economia e Finanza 2020 che prevede una contrazione dell'8% nel 2020 ed un rimbalzo a circa il 5% per il 2021.

A partire da tali ipotesi si è costruito lo scenario di domanda gas considerando che gli impatti della crisi Covid-19 possano essere superati a partire dal 2022 per raccordarsi alla previsione di domanda gas già elaborata per il 2025. Si sono elaborate 2 previsioni di domanda che partendo dal 2020 comune si differenziano per evoluzione della domanda di gas nei trasporti e per una diversa disponibilità di biometano. La previsione a maggiore crescita segue anche sul periodo 2020-2024 il percorso di sviluppo previsto dallo scenario CEN al 2025, mentre la previsione a minor crescita si raccorda al percorso di sviluppo previsto dallo scenario DEC al 2025.

Il settore che risulta più impattato dalla crisi Covid-19 è il settore industriale per il quale si prevede una riduzione del consumo di circa 1 miliardo di metri cubi tra il 2019 ed il 2020, con un rimbalzo nel 2021 per recuperare circa il 60%



della perdita. Dal 2022 il tasso di crescita dei consumi del settore è più che compensato dai guadagni di efficienza determinando una riduzione media annua del 2% circa della domanda di gas sul periodo fino al 2024.

Il settore termoelettrico è influenzato da un lato dall'andamento della domanda elettrica che si è assunta in riduzione del 7% nel 2020 con un rimbalzo a +5% nel 2021 e dall'altro dalla riduzione delle importazioni elettriche che favoriscono l'utilizzo delle risorse di generazione nazionali. La domanda di gas termoelettrico inoltre è sostenuta dalla progressiva fuoriuscita del carbone tra il 2021 ed il 2024 (con la chiusura prevista di circa 3000 MW) per raggiungere il *phase out* completo al 2025.

Il settore residenziale appare quello che meno ha risentito degli effetti della pandemia e del lock-down, essendo la domanda di riscaldamento la parte più consistente della domanda di gas del settore. La domanda del settore è quindi stata elaborata a partire dall'ultimo dato storico e considerando un tasso di efficientamento dei consumi del 2% circa, in linea con i tassi di risparmio energetico desumibili dai rapporti ENEA disponibili (RAEE).

L'evoluzione della domanda di gas al 2030 e 2040 rimane intorno ai 75 miliardi di metri cubi (o bcm) in tutti gli scenari analizzati mostrando un andamento crescente nello scenario BAU (+6,8% al 2030 e +13,3% al 2040 rispetto al 2019), contrastato nello scenario CEN (-1,3% al 2030 e +2,7% al 2040) e leggermente decrescente nello scenario DEC (-7,9% al 2030 e -9,8% al 2040).

Tale andamento sarà garantito da una crescita significativa dei consumi di gas nel settore dei trasporti, dovuto ad una maggiore penetrazione di veicoli alimentati a gas naturale e a gas verdi, e da un aumento dei consumi nel settore termoelettrico, dovuto principalmente al *phase out* degli impianti termoelettrici a carbone, la cui mancata generazione sarà compensata in parte da fonti rinnovabili e importazione di energia, in parte da centrali termoelettriche a gas (CCGT e OCGT).

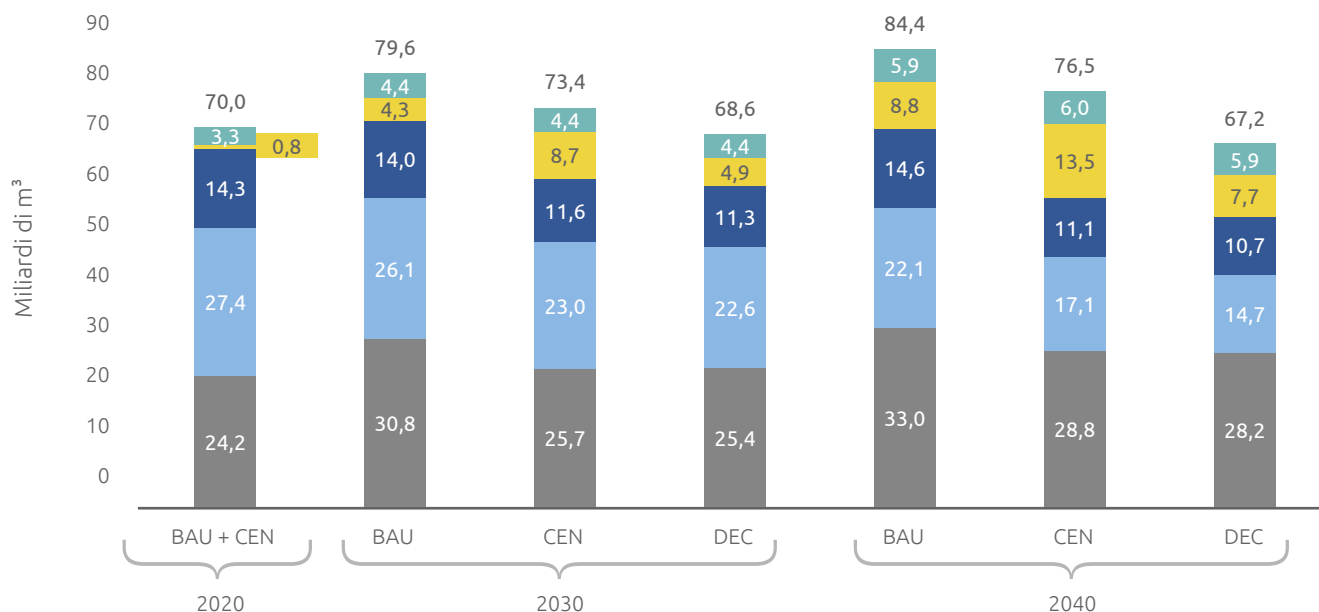
I settori civile e industriale saranno quelli che subiranno invece la maggior riduzione dei consumi di gas, a causa dell'incremento dell'efficienza energetica degli edifici, dell'efficientamento dei sistemi di riscaldamento e della maggior penetrazione delle fonti rinnovabili.

All'interno di tali scenari, e in particolar modo negli scenari di sviluppo, Snam prevede quindi un contributo significativo dei gas verdi e decarbonizzati (biometano, metano sintetico e idrogeno) al fine di compensare la riduzione progressiva della domanda di gas naturale.

In particolare, si stima che nel 2030 (scenari CEN e DEC) una quota importante della domanda di gas (5-11% a seconda dello scenario) sarà soddisfatta dai gas verdi grazie a una progressiva sostituzione del gas naturale utilizzato negli impianti termoelettrici. Al 2040 si prevede un'ulteriore crescita della domanda di gas verdi che arriverà a coprire tra il 17% ed il 24% della domanda gas complessiva rispettivamente del DEC e del CEN. I gas verdi avranno penetrazioni differenti nei vari settori e saranno utilizzati in sostituzione del gas naturale non solo negli impianti termoelettrici, ma anche nei settori civile, industriale e nel settore dei trasporti.

Nonostante negli scenari Snam-Terna la quota di domanda coperta dall'idrogeno al 2040 rimane limitata, in linea con studio Ambrosetti e con altre stime di settore, Snam stima che al 2050 l'idrogeno potrebbe assumere un ruolo cruciale





- Altri settori/usi
- Trasporti
- Industria
- Civile
- Termoelettrico

nello scenario energetico italiano coprendo fino al 25% dei consumi totali di energia, soprattutto grazie al suo progressivo sviluppo nel settore civile, industriale e dei trasporti.

Snam elabora inoltre uno scenario di evoluzione della capacità di trasporto della rete al 2040 che evidenzia come i progetti finanziati da Snam per il rafforzamento della rete garantiscano la copertura della domanda di gas naturale in Italia. In un settore energetico in profondo cambiamento, le infrastrutture del gas continueranno dunque ad avere un ruolo centrale, grazie ai trend di crescita delle importazioni di gas naturale in Europa e ai nuovi utilizzi del gas naturale e dei gas verdi in vari settori.

### NEW GREEN DEAL EUROPEO

Su un orizzonte temporale più di lungo termine, l'Unione Europea, attraverso il "New Green Deal europeo", intende raggiungere la neutralità climatica nel 2050. Il "New Green Deal europeo" prevede un piano d'azione volto a promuovere l'uso efficiente delle risorse passando a un'economia pulita e circolare e ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento. Per conseguire questo obiettivo sarà necessaria l'azione di tutti i settori dell'economia al fine di: investire in tecnologie rispettose dell'ambiente, sostenere l'industria nell'innovazione, introdurre forme di trasporto privato

e pubblico più pulite, più economiche e più sane, decarbonizzare il settore energetico, garantire una maggiore efficienza energetica degli edifici.

In tale ambito assume particolare rilevanza la Strategia Europea per l'Idrogeno che approfondisce come l'idrogeno pulito possa contribuire a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> dell'economia europea in maniera efficace sotto il profilo dei costi e in linea con l'obiettivo della neutralità climatica entro il 2050 che l'UE si è data nell'ambito del Green Deal europeo. La strategia esplorerà come rafforzare la produzione e l'uso di idrogeno pulito, concentrandosi

in particolare sulla diffusione dell'idrogeno rinnovabile. Tali sviluppi dovrebbero inoltre aiutare l'UE a riprendersi dall'impatto economico dell'emergenza Covid-19.

Anche a livello nazionale un'attenzione particolare è stata posta sia alla decarbonizzazione completa dell'economia al 2050 attraverso una "Long term Strategy" di prossima definizione, sia allo sviluppo dell'idrogeno attraverso le "Linee Guida per la Strategia nazionale sull'idrogeno" proposte a fine 2020 e in cui si prevede già dal 2030 un contributo importante dell'idrogeno negli usi finali.

# TOWARDS NET ZERO: LA STRATEGIA DI SNAM

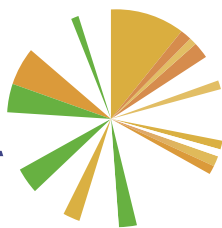


Carbon  
neutrality  
al 2040

Investimenti  
piano 2020-2024  
di €7,4 miliardi

70%  
infrastruttura  
hydrogen  
ready

13 LOTTA CONTRO  
IL CAMBIAMENTO  
CLIMATICO



## IL PIANO STRATEGICO 2020-2024

A novembre 2020, Snam ha reso pubblica la nuova strategia, *Towards Net Zero*, che coprirà l'orizzonte temporale 2020-2024.

Con il nuovo Piano Strategico, il Gruppo consolida ulteriormente il proprio posizionamento nella lotta ai cambiamenti climatici, attraverso obiettivi ambiziosi e azioni concrete a breve, medio e lungo termine per diventare *Net Zero Carbon al 2040*.

In *Towards Net Zero* coesistono due anime: la *strategia climatica* e l'*evoluzione del business*, riassunti in *sei pillar principali* illustrati nei paragrafi successivi. Snam prevede, da un lato, di ridurre le proprie emissioni di gas a effetto serra Scope 1<sup>3</sup> e Scope 2<sup>4</sup>, nonché di rafforzare la collaborazione con fornitori e consociate per ridurre le emissioni Scope 3<sup>5</sup>, dall'altro, intende posizionarsi come abilitatore per un'economia *low-carbon* a livello nazionale ed internazionale grazie ai core business consolidati e ai nuovi business per la transizione energetica.

Il nuovo Piano prevede investimenti pari a **€7,4 miliardi** al 2024, circa €1 miliardo in più rispetto al Piano precedente, che verranno allocati ai vari progetti previsti, in particolare a quelli legati ad assicurare l'adeguamento dell'infrastruttura in ottica hydrogen ready (50% degli investimenti) e ai nuovi business per la transizione energetica, i cui investimenti sono stati raddoppiati. Oltre a contribuire agli obiettivi di decarbonizzazione e transizione energetica, **circa il 40% degli investimenti è allineato ai criteri della Tassonomia della Commissione Europea**, in via di finalizzazione.

## I SEI PILLAR DI TOWARDS NET ZERO

### Net-Zero Carbon al 2040 e leader ESG



- Piano di riduzione delle emissioni di GHG Scope 1 e Scope 2
- Collaborazione con i fornitori e le consociate per raggiungere una progressiva e significativa riduzione delle loro emissioni
- Nuova ESG Scorecard

### Crescita del Core Business a lungo termine



- Adeguamento della rete in ottica Hydrogen ready e immissioni di percentuali crescenti di idrogeno
- Conversione delle centrali di compressione in dual fuel per favorire il bilanciamento della rete

### Capacità di esecuzione e innovazione tecnologica



- Costruzione della società di trasporto di gas più tecnologicamente avanzata al mondo
- Acquisizione di vantaggio tecnologico relativamente a H<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O
- Valorizzazione delle competenze core in settori simili

### Transizione energetica



- Internalizzazione di capacità e competenze
- Ruolo di leader nei mercati in crescita
- Potenziamento degli asset del core business

### Profilo internazionale



- Portafoglio di attività sempre più geograficamente diversificato
- Approccio *asset-light* per entrare in Paesi ad alto potenziale
- Monetizzazione delle proprie competenze tramite Snam Global Solutions

### Struttura finanziaria solida e investimenti disciplinati



- Mantenimento dei parametri di credito attuali
- Crescita stabile dei ricavi
- Coerenza con la strategia ESG

3 Le emissioni Scope 1 corrispondono alle emissioni GHG dirette e comprendono quelle di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e quelle di metano (CH<sub>4</sub>) e si riferiscono alle emissioni causate dalle operation controllate o sotto il possesso della Società.

4 Le emissioni Scope 2 sono emissioni indirette di GHG derivanti da elettricità, calore e vapore importati e consumati dalla Società

5 Tutte le emissioni indirette (non incluse nelle Scope 2) che avvengono nella catena del valore della Società, incluse sia le emissioni upstream sia downstream

## LEAK DETECTION AND REPAIR (LDAR)

La campagna LDAR (acronimo di Leak Detection and Repair), sviluppata internamente da Snam, permette al Gruppo di avere un controllo centralizzato sulle emissioni di metano e sugli interventi da eseguire nella rete, al fine di raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione fissati dal Piano Strategico 2020-2024. LDAR nasce con l'obiettivo di misurare e ridurre al minimo le emissioni fuggitive, cioè tutte quelle perdite di gas attribuibili alle flange, agli steli delle valvole e a tutti i componenti che non hanno una tenuta perfetta. L'applicazione di questa tecnica riguarda centinaia di migliaia di componenti presenti nelle centrali di compressione e stoccaggio, nel terminale di rigassificazione di Panigaglia e in più di mille impianti di rete (nodi, cabine di riduzione e impianti di lancio e ricevimento pig), distribuiti nel territorio italiano. Per farlo, Snam ha dotato il proprio personale operativo di *Flame Ionization Detection (FID)*, strumenti che, avvicinati ai potenziali punti di perdita, sono in grado di rilevare e misurare l'entità del gas che trafila. Al di sopra di una certa soglia è necessario intervenire per eliminare la perdita, operazione che, ove possibile, viene effettuata immediatamente in campo, mentre in caso contrario la riparazione viene schedata dal personale operativo mediante un Ordine di Lavoro dedicato. Al termine dell'intervento, si procede con una nuova misurazione per accertare che la perdita non è più presente. Tutti gli esiti di queste attività vengono puntualmente registrati nei sistemi informativi aziendali, consentendo il calcolo sempre più accurato delle emissioni. Nel 2020, sono stati sottoposti a LDAR circa 120 impianti di rete, e sono state completate le attività di riparazione nelle centrali di spinta e di stoccaggio, con una riduzione complessiva di oltre 1 milione di m<sup>3</sup> di emissioni di metano.

energy to inspire the world

## NET ZERO CARBON AL 2040 E LEADER ESG

L'obiettivo ultimo della strategia climatica integrata nel nuovo Piano Strategico 2020-2024 è quello di raggiungere la neutralità carbonica al 2040, agendo prima di tutto nella riduzione delle emissioni Scope 1 e Scope 2. In secondo luogo, la strategia prevede di avviare dei programmi di collaborazione con le consociate e i fornitori per agire anche sulle emissioni Scope 3. Inoltre, il nuovo Piano integra inoltre una serie di target ambientali, sociali e di governance, inclusi nella nuova **ESG scorecard**, per fornire agli stakeholder una visione olistica dell'impegno e della crescente sensibilità in ambito ESG, consentendo loro di monitorarne i risultati. Per maggiori approfondimenti, si veda la sezione dedicata, "Net Zero Carbon", di questo capitolo.

## CRESCITA DEL CORE BUSINESS A LUNGO TERMINE

Snam continuerà a perseguire il miglioramento e il rafforzamento del core business, in particolare proseguendo nell'adattamento della rete in ottica **hydrogen ready**, già pronta al 70%, attività a cui saranno dedicati il 50% degli investimenti. Nel corso del 2020, sono stati inoltre definiti standard specifici per l'acquisto di soli componenti H-ready per la rete. Nel 2021, al fine di integrare l'idrogeno nell'infrastruttura esistente, verrà installata la prima **turbina ibrida in grado di funzionare con un volume di idrogeno al 10%** nella centrale di Istrana (TV).

Snam intende inoltre avviare la **conversione delle centrali di compressione in dual fuel**<sup>6</sup>, che contribuiranno anche ad una facilitazione del **sector coupling**<sup>7</sup>. Tra le altre iniziative volte ad assicurare una crescita sostenibile nei suoi business di riferimento, Snam ha in piano la **metanizzazione della Sardegna**, con la realizzazione della pipeline virtuale e dei primi tratti di rete, la **manutenzione e lo sviluppo degli asset dei business regolati** (trasporto, stoccaggio e rigassificazione), come l'aumento della capacità, e altri **investimenti a favore della neutralità carbonica**, come la costruzione di 245 nuovi impianti a GNC, 50 a GNL e altre 100 connessioni alla rete.

## CAPACITÀ DI ESECUZIONE E INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Snam intende diventare la **società di trasporto di gas più tecnologicamente avanzata al mondo** e, a tal fine, investirà €500 milioni in iniziative di digitalizzazione ed innovazione. Anche grazie a collaborazioni con Microsoft e altri partner, il Gruppo si doterà di sistemi **IoT (Internet of Things)**<sup>8</sup>, **cloud ed edge computing**<sup>9</sup> che aumenteranno la capacità di trasmettere, analizzare e

6 La conversione delle centrali in *dual fuel* consiste nell'affiancare degli elettrocompressori ai turbocompressori a gas di cui sono già dotate.

7 La Commissione Europea identifica il *sector coupling* come una strategia che fornisce maggiore flessibilità al Sistema energetico affinché la decarbonizzazione sia raggiungibile nella maniera più conveniente possibile (DG ENER (2018) Request for services n° ENER/B2/2018-260 - Potentials of sector coupling for the EU natural gas sector - Assessing regulatory barriers).

8 Per "Internet of Things" (IoT) si intende l'estensione di Internet al mondo degli oggetti e dei luoghi concreti permettendo loro di inviare e ricevere dati

9 Il *cloud ed edge computing* sono infrastrutture IT decentralizzate e distribuite, formate da centri di elaborazione dati minori (*micro-data center*), posti in prossimità dell'utente che erogano servizi internet a distanze inferiori rispetto a quelle coperte dal *cloud computing*.

storicizzare i dati in **real time**. Di particolare rilevanza è l'avvio, nel 2021, del primo distretto del futuro, il Bologna "Flagship" District, che sarà dotato delle tecnologie più avanzate per misurare i risultati in termini di efficacia operativa, sicurezza, integrità e affidabilità degli **asset**, tra cui la **Leak Detection and Repair (LDAR)**, uno strumento che garantisce la manutenzione predittiva della rete e un controllo centralizzato delle emissioni di metano e che sarà fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione del Piano Strategico, poiché permette di gestire e ridurre le perdite di metano, riducendone, conseguentemente, le emissioni in atmosfera.

Inoltre, attraverso l'acquisizione di una partecipazione in **De Nora** (specializzata nelle energie sostenibili e tecnologie per il trattamento delle acque) e la partnership con **ITM** (specializzata negli elettrolizzatori a membrana), il Gruppo si pone l'obiettivo di **presidiare nuove tecnologie e avviare nuove sperimentazioni nell'ambito dell'idrogeno**.

### SNAM E DE NORA: UNA COLLABORAZIONE PER LO SVILUPPO DELL'IDROGENO

A novembre 2020, Snam ha firmato un accordo con Balckstone per l'acquisto di una quota strategica che ammonta a circa il 33% di De Nora. Questa azienda è considerata un leader globale negli elettrodi alcalini, componenti essenziali per la produzione di elettrolizzatori alcalini, e collabora con numerosi operatori di fuel cell. Inoltre, De Nora ha un ruolo di leadership su scala globale anche nelle energie sostenibili e nelle tecnologie per il trattamento delle acque (disinfezione e filtrazione) per cui risulta possedere delle competenze distintive nell'ambito dell'elettrochimica.

La Società è anche socia al 34% in **ThyssenKrupp Uhde Chlorine Engineers (TKUCE)**, joint venture con ThyssenKrupp, tra i leader mondiali nell'elettrolisi dell'acqua e coinvolta in diversi grandi progetti per la produzione di idrogeno verde. Tutti questi aspetti contribuiscono alla decarbonizzazione e alla crescita nella produzione di idrogeno tramite elettrolisi dell'acqua, il cui mercato, di conseguenza, diverrà più competitivo. Acquisire De Nora, per Snam, è un'opportunità per accrescere la propria esposizione ai mega-trend della transizione energetica e, in particolare, il proprio posizionamento tecnologico per la produzione di idrogeno verde e il trattamento delle acque. Snam farà leva sulle tecnologie e il know-how di cui De Nora è tra

i leader mondiali, accrescendo la propria posizione competitiva in progetti sull'idrogeno e sugli elettrolizzatori alcalini (competenze complementari a quelle relative agli elettrolizzatori a membrana nei quali è specializzata ITM, un'altra Società con cui Snam ha sottoscritto una partnership). De Nora, contemporaneamente, farà leva sulla posizione di Snam lungo la catena del valore dell'idrogeno a supporto del proprio sviluppo commerciale. De Nora, infine, costituisce un potenziale primo asset per una nuova piattaforma di investimento nella transizione energetica, con focus sull'idrogeno, che sarà lanciata nel 2021 con l'obiettivo di rispondere al crescente interesse nella transizione energetica e nella decarbonizzazione.

## TRANSIZIONE ENERGETICA

I business della transizione energetica (biometano, idrogeno, mobilità sostenibile ed efficienza energetica) hanno visto la propria quota di investimenti raddoppiare di anno in anno, passando dai €200 milioni del 2018 ai €720 milioni del nuovo Piano Strategico 2020-2024. A conferma dell'importanza che tali business hanno acquisito negli anni, Snam ha proposto a dicembre 2020 e integrato ufficialmente a febbraio 2021 delle modifiche allo Statuto, che fanno un **chiaro riferimento al purpose, "Energia per ispirare il mondo", e ai nuovi business**. L'obiettivo è stato quello di favorire la transizione energetica

verso forme di utilizzo delle risorse e delle fonti di energia compatibili con la tutela dell'ambiente e la progressiva decarbonizzazione, nonché il principio del perseguimento del successo sostenibile tra le finalità a cui deve conformarsi l'attività di impresa della Società.

Per tutti i business, Snam prevede di concludere acquisizioni e avviare collaborazioni con aziende leader nei settori di interesse al fine di internalizzarne le competenze e di rafforzare il proprio posizionamento nella catena del valore per ognuno di questi. Inoltre, agirà sugli asset del core business al fine di integrarvi quanto più possibile anche quelli nuovi

### CDP, ENI E SNAM PER LA DECARBONIZZAZIONE DEL SISTEMA ENERGETICO

A dicembre 2020, Cassa Depositi e Prestiti (CDP), Eni e Snam hanno firmato un accordo a conferma dell'impegno da parte di tutte le aziende verso la decarbonizzazione. La lettera d'intenti prevede una collaborazione strategica finalizzata a favorire la transizione energetica in varie aree.

L'obiettivo è quello di avviare dei progetti integrati in settori chiave, come la filiera dell'idrogeno, l'economia circolare e la mobilità sostenibile. Aree a cui Snam ed Eni apporteranno le proprie competenze

tecniche ed industriali complementari, sviluppate negli anni, mentre CDP contribuirà con le proprie competenze economico-finanziarie e di gestione dei rapporti con le istituzioni coinvolte nelle iniziative.

Per le tre Società, l'accordo si contestualizza nel più ampio obiettivo di raggiungere il target del -55% delle emissioni di CO<sub>2</sub> al 2030 stabilito dall'Unione europea e di implementare le strategie europee e nazionali sull'idrogeno e sull'economia circolare.

La cooperazione promuoverà iniziative congiunte per sviluppare la produzione, il trasporto e la commercializzazione del *green*

*hydrogen*, ma anche di produrre e utilizzare l'idrogeno per i trasporti ferroviari. Inoltre, verranno realizzate stazioni di rifornimento multifunzione a gas naturale compresso (CNG), gas naturale liquefatto (LNG) e idrogeno, e verranno anche sviluppate le infrastrutture necessarie per garantire l'approvvigionamento di LNG sul territorio nazionale per trasporti terrestri e marittimi.

Infine, CDP, Eni e Snam coopereranno per aiutare i settori industriali in cui è più difficile abbattere le emissioni di CO<sub>2</sub> sia sviluppando il Carbon Capture and Storage (CCS) per promuovere la produzione dell'idrogeno blu nella fase di transizione, sia attraverso l'idrogeno verde.

### Biometano

Dal 2017, Snam investe nel biometano come soluzione energetica alternativa attraverso *Snam4Environment*, specializzata nelle infrastrutture di produzione del biometano (da rifiuti organici, scarti agricoli, agro-industriali ed effluenti zootecnici) e nella promozione di attività green, rivestendo un ruolo fondamentale nello sviluppo del biometano in Italia.

Per il biometano, Snam ha previsto investimenti per circa €220 milioni al 2024 che prevedono la realizzazione di infrastrutture ed impianti con una capacità installata di 64 MW, 22 in più del piano precedente, nonché lo sviluppo di una piattaforma per la crescita nell'economia circolare e l'industrializzazione della produzione agricola.

Inoltre, parte degli investimenti sarà destinata a Società attive nella produzione di biometano, per **internalizzarne le competenze e cogliere ulteriori opportunità di crescita.**

### SNAM ENTRA NEL BIOMETANO AGRICOLO CON INIZIATIVE BIOMETANO

Nel mese di ottobre 2020 Snam, attraverso la Società controllata Snam4Environment, ha completato l'acquisizione, da Femogas S.r.l, del 50% di Iniziative Biometano S.p.A, una holding a cui fanno capo

6 infrastrutture di produzione di energia elettrica da biogas derivante da digestione anaerobica di reflui zootecnici e altre biomasse agricole.

Il piano di sviluppo di Iniziative Biometano prevede la conversione nel tempo delle infrastrutture di produzione biogas a biometano oltre allo sviluppo di ulteriori

9 infrastrutture di produzione di biometano, per una capacità totale a regime di circa 39 MW equivalenti e una produzione di biometano superiore a 80 milioni di metri cubi anno.

Gli accordi tra le parti prevedono la possibilità da parte di Snam4Environment di salire al 51% entro la fine del 2022.

## Idrogeno

L'idrogeno rappresenta per Snam l'opportunità vincente per la decarbonizzazione, motivo per cui gran parte degli investimenti compresi nel nuovo Piano sono destinati alla H-readiness delle infrastrutture e circa €150 milioni alle attività sviluppate dalla *business unit Hydrogen*. Nel 2018, Snam è entrata a far parte della *Hydrogen Initiative*, una dichiarazione firmata da aziende e governi per supportare l'idrogeno e il suo grande potenziale come tecnologia sostenibile per la decarbonizzazione e la sicurezza energetica di lungo termine dell'Unione Europea. Snam fa anche parte di *HYREADY network*, che include importanti player europei impegnati a cooperare per rendere l'esistente rete di trasporto compatibile con l'immissione di percentuali sempre maggiori di idrogeno.

Attraverso la collaborazione con altri importanti player nel settore, Snam ha vinto tre grant nell'ambito del Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking, che consentono di accedere a fondi e progetti pilota a livello europeo e creare nuove partnership negli usi finali.

### SNAM INSIEME AD ALSTOM E FS ITALIANE PER LA RETE FERROVIARIA A IDROGENO

A giugno 2020, Snam e Alstom, azienda leader a livello globale nelle soluzioni integrate per la mobilità sostenibile, hanno firmato un accordo della durata di 5 anni per sviluppare treni a idrogeno in Italia. L'obiettivo dell'accordo è realizzare dei progetti di mobilità ferroviaria che comprenda treni alimentati a idrogeno e l'infrastruttura tecnologica necessaria all'approvvigionamento, i servizi di gestione e la manutenzione dei mezzi. In particolare, Alstom

si occuperà della fornitura e della manutenzione dei treni a idrogeno, mentre Snam metterà a disposizione il proprio know-how per lo sviluppo delle infrastrutture per la produzione, il trasporto e il rifornimento.

A ottobre 2020, l'impegno verso la mobilità ferroviaria a idrogeno si è rafforzato con la sottoscrizione di un *Memorandum of Understanding* tra Snam e FS Italiane. Le due Società svilupperanno delle analisi, degli studi di fattibilità e dei progetti su linee ferroviarie convertibili all'idrogeno in Italia. In particolare,

l'obiettivo è quello di sperimentare delle soluzioni tecnologiche innovative legate alla produzione, al trasporto, alla compressione, allo stoccaggio, alla fornitura e all'utilizzo dell'idrogeno nell'ambito della mobilità sostenibile.

Nell'accordo con Alstom e FS Italiane si procederà alla *conversione delle prime tratte ferroviarie da diesel a idrogeno*, è infatti già prevista la conversione di circa 13 tratte per una lunghezza complessiva di circa 700 km e l'installazione delle prime celle a combustibile con una capacità di 45 MW.

### SNAM4MOBILITY E LANDI RENZO PER DARE UN IMPULSO ALLA MOBILITÀ SOSTENIBILE A GAS NATURALE IN ITALIA

Snam4Mobility e il Gruppo Landi Renzo, leader mondiale nel design e manufacturing di sistemi e componenti per la gas mobility (GNC, GNL, H<sub>2</sub> e LPG) per autoveicoli e mezzi pesanti, hanno siglato un accordo di collaborazione per dare un impulso alla mobilità sostenibile a GNC in Italia.

L'iniziativa ha l'obiettivo di sensibilizzare gli utenti in merito ai vantaggi, sia ambientali sia economici, derivanti dalla mobilità a GNC e biometano.

Nell'accordo Landi Renzo si occuperà di realizzare la conversione a GNC dei modelli di automobili individuati insieme alla business unit di Snam come più idonei alla diffusione della mobilità a gas naturale in Italia, che rappresenta una soluzione immediata e dai costi competitivi per abbattere le emissioni di anidride carbonica e i particolati. Inoltre, Snam4Mobility si impegnerà a sostenere la diffusione aumentando il numero di distributori per il rifornimento di metano, garantendone un'equilibrata distribuzione sul territorio nazionale.

### Mobilità sostenibile

Il crescente utilizzo del gas naturale e del biometano nel settore dei trasporti, in sostituzione dei combustibili classici quali diesel e benzina, evidenzia l'importanza del gas nell'ambito della **mobilità sostenibile**. Snam4Mobility è la controllata che offre servizi integrati nel settore della mobilità "smart green" a gas naturale.

Il Piano prevede investimenti pari a circa €150 milioni per il periodo 2020-2024 che permetteranno di **realizzare più di 150 nuove stazioni di rifornimento entro il 2024** e di ampliare l'offerta per i mezzi pesanti grazie anche all'avvio di un **nuovo impianto di liquefazione** e l'adeguamento del terminale di Panigaglia, in Liguria, per il caricamento di autobotti a uso trasporti. Snam4Mobility, inoltre, si occuperà anche dello sviluppo dell'idrogeno nei trasporti terrestri: nei prossimi anni saranno realizzate **cinque stazioni di rifornimento di idrogeno in Italia**. Un altro importante compito di Snam4Mobility sarà quello di promuovere la conversione di un numero sempre maggiore di veicoli a GNC e GNL.

### Efficienza energetica

Le opere di efficientamento energetico rappresentano un altro importante tassello nella strategia verso la decarbonizzazione. Snam ha dedicato investimenti per circa €200 milioni al fine di favorire l'efficienza energetica nei settori residenziale, industriale, terziario e pubblica amministrazione, attraverso **Snam4Efficiency**, sfruttando anche gli incentivi fiscali nazionali "ecobonus" e "sismabonus". **Snam4Efficiency** opera anche grazie al supporto tecnico di **TEP Energy Solution**, acquisita al 100% nel 2020 e specializzata in **soluzioni di efficientamento energetico e valutazioni della carbon footprint per condomini, imprese e Pubbliche Amministrazioni**.

### NUOVE ACQUISIZIONI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

L'acquisizione del 70% di Miec S.p.A. ed Evolve S.p.A. dà la possibilità a Snam di migliorare il proprio posizionamento competitivo nel business dell'efficienza energetica, andando a integrare ed arricchire le proprie competenze in questo business sia verso il settore pubblico sia quello residenziale.

In particolare, per quanto riguarda il settore residenziale, le competenze apportate da Evolve S.p.A. sono

complementari a quelle di TEP Energy Solution e consentiranno a Snam di giocare un ruolo chiave nella diffusione dell'efficienza energetica nei condomini italiani, anche nel contesto del nuovo ecobonus offerto dal governo.

Miec S.p.A., invece, si focalizzerà nel settore pubblico, dato che il suo core business riguarda la gestione dei servizi energetici e tecnologici integrati per ospedali e immobili della pubblica amministrazione, per il settore terziario e per l'illuminazione pubblica.



## PROFILO INTERNAZIONALE

Gli accordi strategici siglati con importanti operatori del settore lungo i principali corridoi energetici continentali e gli investimenti e i cambiamenti effettuati per ridisegnare il proprio ruolo all'interno del sistema infrastrutturale europeo hanno caratterizzato le **operazioni internazionali** di Snam sin dal 2012, che hanno contribuito a trasformare la Società da un operatore di asset locale, a partner strategico sul mercato del gas sia europeo sia extra-europeo.

Con il nuovo Piano le iniziative proseguono al fine di **accrescere ulteriormente e diversificare il proprio portafoglio geografico**, oltre ad **aumentare l'efficienza e la flessibilità per le partecipate che operano nei *mature markets***. Snam, inoltre, prevede di **cogliere ulteriori opportunità per la transizione energetica** e di **beneficiare della crescita della domanda di gas in alcune aree geografiche chiave** attraverso un approccio *asset-light*. Sono un esempio le iniziative oltre i confini europei in Cina ed India, dove Snam non solo ricoprirà un ruolo di abilitatore della transizione energetica, ma anche di *advocacy* e guida verso la decarbonizzazione sfruttando il proprio know-how, attraverso il supporto di Snam Global Solution.

In Piano sono presenti anche attività che mirano a **sviluppare servizi in aree che offrono opportunità di crescita interessanti**, come i mercati del Medio Oriente dove Snam ha concluso accordi con importanti Società degli **Emirati Arabi Uniti**.



## Attività internazionali: Snam & Climate Change

**Snam da anni è coinvolta in diverse iniziative nazionali ed internazionali di primaria importanza sulla tematica dei cambiamenti climatici. Si riporta un breve resoconto delle attività sviluppate nel corso del 2020**

### UNEP OGMP 2.0 FRAMEWORK

Snam nel 2020 ha aderito all'Oil & Gas Methane Partnership, un'iniziativa volontaria lanciata in ambito United Nations Environment Programme per supportare le società Oil & Gas nella riduzione delle emissioni di metano. Tale iniziativa è anche ripresa nella Methane Strategy, pubblicata recentemente dalla Commissione Europea, che prevede un MRV (Monitoring, Reporting and Verification) system basato su tale framework.

OGMP è nata nel 2015 in ambito upstream e, dal 2020, è stata allargata al mid-downstream coinvolgendo le principali aziende gas, divenendo OGMP 2.0. L'adesione al framework rappresenta un'importante opportunità per le aziende gas per dimostrare la loro credibilità e impegno verso la riduzione dei GHG e richiederà una serie di azioni sistematiche, durature e particolarmente impegnative nei prossimi anni, che coinvolgeranno non solo i business operated, ma anche quelli non operated, già a partire da un equity superiore al 5% (maggiori dettagli nel Focus di pag. 61)

### GAS NATURALLY

Partnership tra 8 associazioni che rappresentano l'EU gas chain: Eurogas, GERG, GIE, IOGP, IGU, Liquid

Gas Europe, Marcogaz e NGVA nella quale Snam assume il ruolo di presidenza. Nel corso del 2020 sono stati pubblicati alcuni documenti rilevanti quali "Reducing the GHG footprint of the gas value chain: progress in methane emissions management and reduction" in collaborazione con Euractiv, il feedback sulla EU Methane Emissions Strategy Roadmap, la "Gas industry Declaration on the EU strategy to reduce methane emissions" come co-signatory tra diverse associazioni europee.

### METHANE GUIDING PRINCIPLES (MGP)

Iniziativa che raccoglie compagnie dell'Oil & Gas con l'obiettivo di ridurre le emissioni di metano lungo la filiera del settore, attraverso il coinvolgimento dei principali stakeholder. Snam, da tempo, ha sottoscritto i principi guida che impegnano l'azienda a ridurre le emissioni di metano derivanti dalle proprie attività.

Nel 2020 Snam ha partecipato ai lavori di un gruppo di lavoro dedicato che si è occupato di redigere le best practice su emissioni di metano applicate al mid-downstream, riferimenti finora mancanti in quanto le guide esistenti erano dedicate al settore upstream. I lavori sono stati coordinati dal prof. D. Allen, direttore del centro for Energy and Environmental Resources, University of Texas, Austin USA. Snam ha fornito supporto sia di indirizzo generale sia di tipo tecnico; sono stati proposti, e accettati da MGP, ben 6 diversi case study (unica società internazionale), che sono stati inseriti nei documenti ufficiali, sono relativi a "Reducing methane emissions: Identification, detection, measurement and quantification" e "Reducing methane emissions:

Transmission, storage, LNG terminals and distribution".

Sempre nel corso del 2020 Snam, in collaborazione con ENI, ha organizzato un corso tenuto dall'Imperial College London per sensibilizzare gli operatori alla tematica delle emissioni di metano in atmosfera (Global Outreach Program). Le giornate di studio, strutturate in un Executive Course ed una Masterclass, hanno anche fatto riferimento a diverse best practice applicate da Snam.

### CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

Task Force lanciata dal Financial Stability Board con l'obiettivo di stabilire raccomandazioni e linee guida per migliorare la *disclosure* delle aziende in materia di aspetti finanziari legati al *climate change*. Nel corso del 2020 Snam ha pubblicato il suo secondo report che ha riscosso un buon interesse.

### GERG

Associazione Europea per la ricerca nel settore del gas nella quale è attiva una cooperazione internazionale sulle emissioni di metano. Nel 2020 si è concluso il programma di ricerca, alla quale hanno preso parte i principali TSO europei, inclusa Snam. Il progetto si è svolto in diverse fasi: è stata effettuata una valutazione dello stato dell'arte, sono stati selezionati gli strumenti più promettenti, è stato definito il programma prove con esecuzione delle misure in campo, sono state valutate variabili chiave come facilità d'uso, velocità, distanza di rilevamento e ripetibilità dei test. È in definizione una nuova attività di ricerca sulle metodiche di riconciliazione top-down e bottom-up.

La proposta di ricerca prevede due diverse fasi; nella prima fase si rileverà lo stato dell'arte delle metodiche top down che vengono utilizzate per il rilevamento e la misurazione delle emissioni di metano. La seconda fase testerà le metodologie individuate nella prima fase con campagne di misurazioni reali, valutandone accuratezza, incertezza ed approfondendo la definizione di una metodologia di riconciliazione delle metodiche top-down e bottom-up.

#### MARCOGAZ - GIE

L'associazione tecnica Europea dell'industria del gas (Marcogaz) e il Gas Infrastructure Europe sono due associazioni particolarmente attive sulle tematiche relative al cambiamento climatico ed emissioni di metano. Nel corso degli ultimi anni sono stati sviluppati diversi documenti che sono diventati di punti di riferimento per il settore a livello internazionale. Nel 2020, Snam ha partecipato attivamente alla definizione di tali documenti, tra cui:

- "Methane emissions action plan": viene riportato un piano d'azione, sviluppato in collaborazione con i rappresentanti dell'intera catena del gas, che mostra le azioni e i progetti definiti dall'industria del gas per affrontare le sfide relative al Climate Change e alle emissioni di metano;

- "Guidelines for methane emissions target setting": si forniscono alcuni approfondimenti sugli elementi chiave da considerare nella definizione di un obiettivo di riduzione delle emissioni climate change, incluse le linee programmatiche che devono essere seguite dalle aziende gas, lungo la catena del valore, per raggiungere tali obiettivi.

#### CEN

Snam segue l'implementazione della normativa di settore sulle emissioni di metano al CEN, l'ente normatore europeo, che si basa sul "pre-standardisation document", relativo all'assessment delle emissioni di metano svolto in ambito Marcogaz. Il documento non si limita alle sole emissioni fuggitive ma traccia, in modo esaustivo, anche le altre tipologie emissive, quali le emissioni per incombusti e le emissioni puntuali, incluse quelle pneumatiche derivanti dai technical devices.

#### IGU

Snam segue da anni il Group of Expert on Methane Emissions (GEME) istituito in ambito International Gas Union, che si occupa di aggiornare i diversi attori del gas chain sulle novità che emergono a livello mondiale. Viene anche svolta una attività di dissemination verso alcuni specifici IGU Committee.

#### GAS FOR CLIMATE

Consorzio nato per analizzare e creare consapevolezza sul ruolo del gas rinnovabile e a basse emissioni di carbonio nel futuro sistema energetico nel pieno rispetto dell'obiettivo dell'accordo di Parigi di limitare l'aumento della temperatura globale ben al di sotto dei 2 gradi Celsius. 'Gas for Climate: a path to 2050' è un gruppo di dieci principali società europee di trasporto del gas (DESFA, Enagás, Energinet, Fluxys, Gasunie, GRTgaz, ONTRAS, Open Grid Europe, Snam, Swedegas e Terëga) e due associazioni di categoria per i gas rinnovabili (Consorzio Italiano Biogas e European Biogas Association).

#### HYDROGEN INITIATIVE

Dichiarazione sottoscritta nel settembre 2018 da Snam assieme ad altre aziende europee del settore energetico volta a sostenere l'idrogeno e il suo ampio potenziale come tecnologia sostenibile per la decarbonizzazione e per la sicurezza energetica di lungo termine dell'Unione europea.

#### HYREADY

Network che coinvolge importanti player del settore impegnati a cooperare per rendere compatibili le reti di trasporto gas esistenti con l'iniezione di percentuali crescenti di idrogeno.

#### THE HYDROGEN COUNCIL

Coalizione globale di aziende leader in ambito energetico, industriale e dei trasporti volta a promuovere l'uso dell'idrogeno nel processo di transizione energetica.



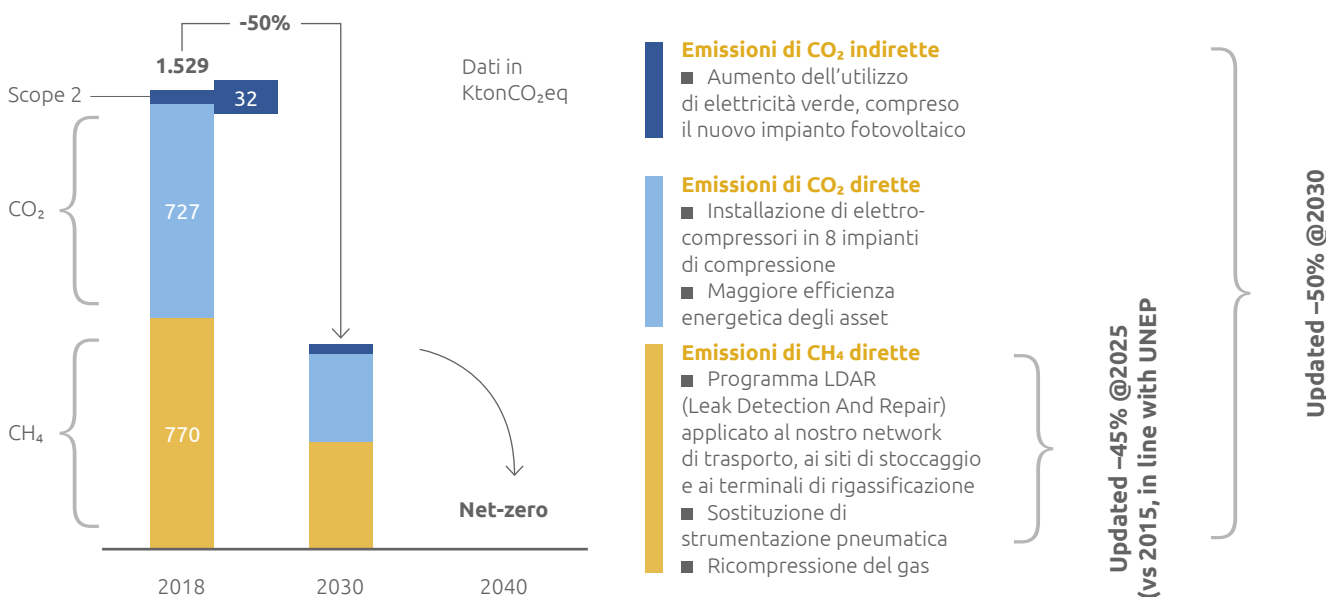
## STRUTTURA FINANZIARIA

Il Piano stabilisce tre obiettivi, relativi alla struttura finanziaria, che il Gruppo si impegna a raggiungere entro il 2024: (i) il mantenimento dei parametri di credito attuali; (ii) la crescita stabile dei ricavi; (iii) la coerenza con la strategia ESG. Snam prevede infatti di rafforzare il **piano di efficienza**, di adottare un **approccio disciplinato nell'impiego di capitali** e di proseguire nell'**attività di ottimizzazione della struttura finanziaria**.

Rispetto alle attività legate alla **finanza sostenibile**, Snam intende aumentarne la quota dal 40% al 60% del funding disponibile in arco di Piano, oltre a proseguire l'emissione di bond i cui proventi sono investiti in progetti che spaziano dalla riduzione delle emissioni, all'uso maggiore di energie rinnovabili e che **contribuiscono concretamente al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile**. Inoltre, il Gruppo ha intrapreso un percorso virtuoso volto a mappare e valorizzare l'allineamento tra gli SDGs e gli investimenti contenuti nel Piano 2020-2024, considerando criteri pro tempore disponibili in merito alla classificazione delle attività economiche secondo **Tassonomia delle Attività Sostenibili della Commissione Europea**.

## LA STRATEGIA PER IL NET ZERO CARBON DI SNAM

Con la strategia *Towards Net Zero* Snam ha messo il proprio **impegno verso la decarbonizzazione al centro del Piano 2020-2024** e ha **integrato le tematiche di sostenibilità e ESG** in maniera ancora più significativa **nelle proprie scelte strategiche**. Snam ha definito target ambiziosi e sfidanti, che porranno il Gruppo in una posizione di leadership nel raggiungimento della neutralità carbonica al 2040, in anticipo rispetto agli obiettivi europei e nazionali, e in linea con i target di contenimento del riscaldamento globale entro 1,5°C, come previsto dagli **Accordi di Parigi**.



Snam ha reso il suo target di **riduzione delle emissioni Scope 1 e Scope 2** ancora più sfidante, passando dal -40% fino al -50% al 2030 (rispetto al 2018), per raggiungere la **neutralità carbonica al 2040**.

Oltre metà di questa riduzione sarà ottenuta attraverso il progetto di conversione delle stazioni in dual-fuel: entro il 2040 Snam provvederà a **convertire 8 delle sue stazioni**, in particolare quelle di Malborghetto, Messina, Poggio Renatico, Fiume Trieste, Minerbio, Settala e Sergnano entro il 2030, ed entro il 2040 anche la centrale di Ripalta. La restante parte delle riduzioni a Piano è invece collegata all'impegno del Gruppo nella **riduzione delle emissioni di metano pari al 45% entro il 2025** rispetto ai valori del 2015, target allineato con le richieste della Oil and Gas Methane Partnership <sup>10</sup> (OGMP) 2.0, a cui ha aderito a novembre 2020.

L'obiettivo di lungo termine del Gruppo è di **raggiungere la neutralità carbonica al 2040**: per raggiungere questo sfidante traguardo, una volta implementate le necessarie iniziative di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, il Gruppo compenserà le emissioni in atmosfera residuali attraverso il supporto di **progetti di offsetting**.

Per quanto riguarda le **emissioni Scope 1**, il Piano strategico per il 2019-2023 aveva già identificato varie misure per aumentare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di metano, tra cui: il programma di monitoraggio LDAR (Leak Detection and Repair), la sostituzione di circa 3.000 attuatori pneumatici e strumentazione, e investimenti in 6 stazioni di compressione a doppio combustibile. Nel 2020 è stato condotto un approfondimento tecnico al fine perfezionare le misure già previste e identificare nuove opportunità per la riduzione di CO<sub>2</sub>.

Inoltre, Snam, in quanto firmataria del protocollo United Nations Environmental Program (UNEP) ha deciso di impegnarsi a raggiungere i nuovi obiettivi stabiliti nell'estate 2020 dall'autorità, incorporandoli nel Piano strategico 2020-2024. Le **emissioni Scope 2** rappresentano le emissioni indirette derivanti dall'energia elettrica, dai vettori caldi e freddi acquistati e utilizzati da Snam. La strategia di abbattimento per questa categoria sarà implementata tramite iniziative di efficienza e l'acquisto di certificati di energia rinnovabile.

Per quanto riguarda le altre **emissioni indirette Scope 3**, cioè tutte le emissioni connesse all'attività dell'azienda provenienti da fonti che la Società non controlla o non possiede lungo l'intera catena del valore, il Gruppo focalizzerà le proprie iniziative di riduzione sui fornitori e sulle consociate, i soggetti più impattanti rispetto alle emissioni di gas ad effetto serra per Snam.

<sup>10</sup> L'OGMP è un'iniziativa creata dall'UN Environment Programme (UNEP), che incoraggia le aziende a ridurre le proprie emissioni di metano causate dalle proprie attività

# IL MODELLO ERM E I RISCHI E LE OPPORTUNITÀ LEGATI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Gli scenari energetici e climatici che fanno da sfondo alle attività di Snam comportano una serie di rischi e di opportunità che devono essere attentamente analizzati e studiati per poter essere gestiti e colti in maniera efficace e pronta. Una valutazione dei fattori che possono influenzare il business è infatti fondamentale per continuare ad operare nel lungo periodo in modo sostenibile e tale attività ha il duplice scopo di indirizzare le strategie e di monitorare i cambiamenti alle condizioni di contorno delle stesse.

I rischi e le opportunità identificati da Snam sono considerati nella definizione della strategia aziendale, con particolare riferimento agli obiettivi nell'ambito della transizione energetica e decarbonizzazione e della riduzione delle emissioni di gas serra e metano.



## IL MODELLO ERM PER LA GESTIONE CENTRALIZZATA DEI RISCHI

I rischi e le opportunità attuali e prospettive connesse alla strategia aziendale di Snam sono **identificati, valutati e monitorati** attraverso il modello Enterprise Risk Management (ERM), che segue le raccomandazioni dei principali framework e standard in materia (es. CoSO <sup>11</sup> Framework). Il rischio è definito come effetto dell'incertezza sugli obiettivi di Snam e può avere valenza negativa o positiva (opportunità). Il processo di identificazione, valutazione e gestione dei rischi e delle opportunità legati al cambiamento climatico è pienamente integrato nel modello ERM.

### Il modello ERM e i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico

**Reporting periodico** sui risultati delle attività di identificazione, valutazione e monitoraggio dei rischi. L'attività periodica di reporting è finalizzata a **rendicontare al Vertice aziendale, agli organi di Controllo e agli eventuali altri stakeholder rilevanti** le informazioni raccolte nelle fasi precedenti, quali: **principali rischi** a cui la Società è esposta, **azioni di trattamento** identificate, **indicatori** di monitoraggio, segnali di cambiamento che possono impattare il business nel futuro, principali **opportunità**

Attività di **monitoraggio sull'evoluzione dei singoli rischi** e delle opportunità (e/o del portafoglio rischi complessivo) sulla base dello stato di avanzamento degli interventi/azioni di gestione associati ai rischi/opportunità e dell'**andamento degli indicatori** di rischio



**Identificazione** degli eventi rischiosi afferenti ai processi aziendali e dei fattori di rischio esterni che potrebbero influire sul conseguimento degli obiettivi aziendali da parte di **Staff e Business Manager**, responsabili dell'attuazione delle iniziative volte all'efficace presidio dei rischi, e **analisi specifiche dei processi operativi di ogni Società e del Piano Strategico aziendale**.

Gli eventi mappati sono rivisti periodicamente anche alla luce della rilevanza crescente delle **nuove aree di sviluppo del business**, al fine di assicurare un corretto presidio di rischi e opportunità afferenti a queste ultime

**Valutazione e prioritizzazione** di ciascun evento in termini di probabilità di accadimento e impatto negativo (rischi) o positivo (opportunità). La **probabilità** è determinata sulla base di una scala da 1 (remota) a 4 (altamente probabile); **l'impatto**, anch'esso misurato su una scala da 1 (basso) a 4 (rilevante), viene valutato

secondo dimensioni **qualitative** (industriale/business asset, reputazionale, legale, mercato, salute e sicurezza e ambiente) o **quantitative** (economico, finanziario). La **prioritizzazione** dei rischi, combinazione della valutazione di probabilità e impatto espressa da *risk owner* (primi riporti del CEO) e *risk*

*specialist*, si rappresenta su 4 livelli (bassa, media, elevata e critica, per i rischi; lieve, discreta, buona e ottima, per le opportunità). Segue la definizione della strategia di gestione degli eventi (monitoraggio e gestione, mitigazione, trasferimento) e l'individuazione di azioni o interventi specifici

Il processo ERM viene ripetuto con cadenza periodica (trimestrale con riferimento ai rischi critici) e mira tra le altre cose alla diffusione di una cultura aziendale del rischio per permettere di fare scelte consapevoli. I cicli di *assessment* prevedono il coinvolgimento dei *risk owner* e dei *risk specialist*.

<sup>11</sup> Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

La funzione ERM, oltre alla diffusione di una cultura aziendale del rischio, promuove la discussione e la coerenza nelle valutazioni effettuate dai diversi *risk owner* e *risk specialist*, anche con riferimento alla considerazione di un orizzonte temporale di medio-lungo termine, particolarmente rilevante per la valutazione dei rischi collegati al climate change.

A seguito dei cicli di *assessment*, la Funzione ERM di Snam applica un processo di prioritizzazione e clusterizzazione dei rischi per identificare i rischi emersi e i relativi impatti per il business. Al termine di ogni ciclo di *assessment* i risultati vengono presentati con il Leadership Team, il Comitato Controllo e Rischi e Operazioni con parti Correlate, il Collegio Sindacale e l'Organismo di Vigilanza. Con cadenza annuale, anche il Consiglio di Amministrazione viene aggiornato rispetto a questi temi. La Funzione ERM promuove inoltre la condivisione delle risultanze del processo di *assessment* con la funzione sostenibilità, al fine di integrare queste considerazioni nella pianificazione e nella definizione delle strategie per la gestione dei temi ESG rilevanti per il Gruppo.

La manutenzione del modello di ERM avviene ininterrottamente ed indipendentemente rispetto alle fasi del processo, con l'obiettivo di disporre con continuità di un modello efficace e coerente con il processo tecnologico e metodologico in materia di risk management.

Nel corso del 2020, la mappatura dei rischi/opportunità è stata aggiornata tramite la piattaforma informatica di RACI nell'ambito di un modello di Risk Assurance and Compliance Integrata finalizzato ad integrare i flussi informativi dei controlli di secondo livello con un approccio sinergico mirato alla massima razionalizzazione ed efficienza complessiva.

### UN MODELLO CHE INTEGRA GLI IMPATTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

I rischi identificati attraverso il processo di ERM sono classificati in **rischi finanziari**, **rischi operativi**, **rischi legali e di non conformità** e **rischi strategici**, tra i quali a loro volta ricadono i rischi legati al cambiamento climatico. Tutti i rischi e le opportunità sono valutati e prioritizzati sulla base della probabilità e dell'impatto, declinato secondo differenti tipologie. Tra queste, l'impatto in materia di salute, sicurezza e ambiente (HSE) considera anche gli effetti legati al cambiamento climatico. La **dimensione HSE consente infatti di intercettare gli impatti ambientali**

**e legati al cambiamento climatico** associati ai rischi e alle opportunità identificati e di determinare così la loro rilevanza sulla base della significatività del contributo, positivo o negativo, nella gestione del cambiamento climatico e degli aspetti ambientali legati al territorio in cui Snam opera.

Gli orizzonti temporali di analisi di accadimento dei rischi e delle opportunità legati al cambiamento climatico sono così definiti:

■ **Breve termine:** nel breve periodo Snam crea valore svolgendo le attività aziendali secondo le modalità previste dalle norme e procedure, con particolare rilevanza della gestione dei rischi e dell'efficienza delle *operation*.

Il riferimento principale è il **budget annuale**.

■ **Medio termine:** nel medio periodo è rilevante anche la capacità di realizzare i piani di investimento, assicurando il flusso di risorse e il mantenimento di condizioni di contesto favorevoli. Il riferimento principale è il **Piano Strategico** che copre un orizzonte fino a 5 anni.

■ **Lungo termine:** nel lungo periodo è essenziale che le scelte strategiche e le decisioni di investimento abbiano interpretato al meglio i trend evolutivi. Il riferimento principale è il **Piano decennale di sviluppo delle reti di trasporto** presentato all'Autorità e che copre un orizzonte di 10 anni.



## I RISCHI LEGATI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO


Attraverso l'uso del modello ERM, dopo aver identificato gli eventi rischiosi che potrebbero intaccare i target aziendali, l'importanza di ogni evento è determinata attraverso una *prioritization matrix* dove sono indicati la probabilità di accadimento dell'evento e dei suoi impatti (negativi o positivi). Ogni rischio è valutato secondo diversi tipi di impatti quali-quantitativi, alcuni operativi (industriale/business, economico, asset) e altri specialistici (finanziario, legale, HSE, reputazionale e mercato). La prioritizzazione dei rischi è definita combinando le misurazioni degli impatti e della probabilità a essi correlati.


### Orizzonte temporale

● Breve termine    ● Medio termine    ● Lungo termine


Rischio	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni di gestione	
Classe di rischio	<b>Rischi di transizione</b>				
	<b>Rischi politici e legali</b>				
		Revisione della regolamentazione comunitaria sulle emissioni di CO <sub>2</sub> provenienti dall'Emission Trading Scheme (ETS) europeo	Operation	Eventuali sanzioni dovute all'errata/mancata restituzione delle quote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presidio periodico dei consumi energetici e aggiornamento delle previsioni di consumo relative agli impianti soggetti ad ETS, al fine di monitorare i fabbisogni di quote e di acquistarle prima di un aumento dei prezzi</li> <li>• Trasferimento di quote tra le aziende di Snam per ottimizzare i costi su tutto il parco impianti</li> <li>• Conversione di 8 centrali di compressione in dual fuel andando ad affiancare i turbocompressori a gas con degli elettrocompressori</li> </ul>
●	Inasprimento del quadro regolatorio emergente	Revisione penalizzante della regolamentazione comunitaria relativa al business del gas naturale e rafforzamento di quella relativa alle emissioni GHG (es. disincentivo per l'utilizzo delle fonti fossili, incentivazione verso fonti rinnovabili intermittenti) con conseguente riduzione della domanda di gas	Prodotti e servizi	Minori ricavi <sup>12</sup> legati alla minore domanda di prodotti e servizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promozione dell'utilizzo del gas naturale e del biometano in sostituzione delle fonti fossili più inquinanti e promozione dei gas rinnovabili a supporto della transizione energetica</li> <li>• Identificazione di target di riduzione delle emissioni ambiziosi (-50% al 2030 vs 2018 per CO<sub>2</sub> e -45% al 2025 vs 2015 per CH<sub>4</sub>) culminanti nel raggiungimento della neutralità carbonica al 2040</li> <li>• Progetto Snam Tec per ridurre l'impatto ambientale delle attività di Snam, promuovendo l'innovazione e contribuendo alla decarbonizzazione</li> <li>• Contributo significativo allo sviluppo delle infrastrutture del gas, per migliorare il proprio uso di combustibili fossili programmabili e a basso impatto, per migliorare l'alternativa del biometano e per garantire le condizioni necessarie ad accogliere anche idrogeno</li> </ul>
	Nuovi framework / Linee guida che potrebbero influenzare la rendicontazione o i comportamenti di Snam sia nei business del gas naturale sia nei nuovi business	Prodotti e servizi	Maggiori costi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoraggio continuo delle evoluzioni normative e delle best practice di reporting, anche attraverso la partecipazione a tavoli di lavoro internazionali</li> </ul>	


<sup>12</sup> Con riferimento alla correlazione dei ricavi di Snam ai volumi di gas trasportato, va tuttavia precisato che l'attuale quadro regolatorio e tariffario definito dall'ARERA, prevede un meccanismo di garanzia rispetto alla quota di ricavi correlata ai volumi trasportati. Questo meccanismo prevede la riconciliazione dei maggiori o minori ricavi eccedenti il  $\pm 4\%$  dei ricavi di riferimento correlati ai volumi trasportati. In forza di tale meccanismo, circa il 99,5% dei ricavi complessivi dell'attività di trasporto consentiti risulta garantito.


	Rischio	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni di gestione
Classe di rischio	<b>Rischi di transizione</b>				
	<b>Rischi tecnologici</b>				
	 Diffusione di nuove tecnologie che favoriscono l'utilizzo di fonti di energia intermittenti e mancato adeguamento ai nuovi standard tecnologici	Riduzione della domanda di gas naturale da parte dei consumatori e dei clienti	Prodotti e servizi	Minori ricavi legati alla minore domanda dei prodotti e servizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo di nuovi business legati alla transizione energetica (biometano e idrogeno, mobilità sostenibile ed efficienza energetica)</li> <li>Impegni per espandere il business della mobilità sostenibile anche tramite l'espansione della rete di stazioni di rifornimento di gas naturale e tramite soluzioni a idrogeno</li> </ul>
Mancanza di competenze nel campo di tecnologie alternative al gas		Operation	Minori ricavi per mancata capacità produttiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo interno di competenze</li> <li>Internalizzazione di competenze tramite acquisizioni</li> </ul>	
Mancato sviluppo della catena del valore dell'idrogeno verde e conseguente ridotta capacità produttiva e/o domanda		Prodotti e servizi	Minori ricavi per mancata capacità produttiva o minore domanda dei prodotti e servizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo di partnership per favorire lo sviluppo di operatori lungo la catena del valore dell'idrogeno</li> <li>Partecipazione a tavoli di lavoro al fine di assumere un ruolo guida nelle attività di advocacy e sensibilizzazione per l'utilizzo dell'idrogeno come fonte energetica per la decarbonizzazione sia in Italia che all'estero</li> </ul>	

Rischio	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni di gestione
Classe di rischio	<b>Rischi di transizione</b>			
	<b>Rischi di mercato</b>			
 Riduzione della domanda di gas	Maggiore penetrazione di rinnovabili intermittenti a sfavore del gas naturale, di usi alternativi del gas e dello sviluppo di nuovi business (biometano, ecc.) e/o del mercato CNG	Prodotti e servizi	Minori ricavi <sup>13</sup> legati alla minore domanda dei prodotti e servizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di nuovi business legati ai gas rinnovabili (biometano e idrogeno), all'implementazione dell'uso del gas a supporto della transizione energetica (small scale LNG, CNG) e all'utilizzo efficiente dell'energia (efficienza energetica)</li> <li>• Supporto alla diffusione di tecnologie a gas più efficienti (pompe di calore a gas e cogenerazione ad alto rendimento)</li> <li>• Partecipazione ai tavoli di lavoro nazionali ed europei, anche di natura associativa, in ambito di transizione energetica e neutralità climatica</li> <li>• Attività di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sul gas naturale quale fonte chiave a garantire la sicurezza energetica e a consentire il phasing out del carbone nella generazione elettrica</li> <li>• Presidio delle iniziative legislative europee e nazionali in ambito gas naturale, e rappresentanza dei relativi interessi aziendali nei confronti dei diversi stakeholders istituzionali</li> <li>• Attività di posizionamento e partecipazione a studi di settore</li> <li>• Presidio dei programmi di finanziamento pubblici internazionali, europei e nazionali in ambito infrastrutturale, energia, trasporto sostenibile</li> </ul>

<sup>13</sup> Con riferimento alla correlazione dei ricavi di Snam ai volumi di gas trasportato, va tuttavia precisato che l'attuale quadro regolatorio e tariffario definito dall'ARERA, prevede un meccanismo di garanzia rispetto alla quota di ricavi correlata ai volumi trasportati. Questo meccanismo prevede la riconciliazione dei maggiori o minori ricavi eccedenti il  $\pm 4\%$  dei ricavi di riferimento correlati ai volumi trasportati. In forza di tale meccanismo, circa il 99,5% dei ricavi complessivi dell'attività di trasporto consentiti risulta garantito.

	Rischio	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni di gestione
Classe di rischio	<b>Rischi di transizione</b>				
	<b>Rischi reputazionali</b>				
	 <p>Percezione negativa delle Società che operano nel settore delle fonti fossili da parte dell'opinione pubblica</p>	<p>Nascita di gruppi strutturati di dissenso nei confronti delle nuove opere che potrebbero provocare un ritardo o la mancata accettazione della costruzione dell'opera da parte delle Istituzioni. Maggior preoccupazione degli stakeholder o feedback negativo degli stakeholder</p>	Operation	<p>Minori ricavi per mancata capacità produttiva</p> <p>Maggiori costi legati alle attività di comunicazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azioni di rappresentanza con gli stakeholder istituzionali al fine di promuovere la centralità dell'infrastruttura gas come strumento per lo sviluppo di gas rinnovabili (ad esempio biometano e idrogeno verde) a supporto della lotta al cambiamento climatico</li> <li>• Interlocuzione e promozione/advocacy con gli stakeholder di riferimento e mondo istituzionale, mondo finanziario in coordinamento anche con associazioni ed altri operatori della filiera gas</li> <li>• Partecipazione ai tavoli di lavoro nazionali ed europei, anche di natura associativa, in ambito di transizione energetica e neutralità climatica</li> <li>• Adesione ad iniziative nazionali, europee e internazionali mirate a rafforzare l'impegno alla riduzione delle emissioni di metano</li> <li>• Identificazione di target di riduzione delle emissioni ambiziosi (-50% al 2030 vs 2018 per CO<sub>2</sub> e -45% al 2025 vs 2015 per CH<sub>4</sub>) culminanti nel raggiungimento della neutralità carbonica al 2040</li> <li>• Adesione alla TCFD e pubblicazione di un documento ad hoc</li> <li>• Disclosure della performance per contrastare il cambiamento climatico attraverso la documentazione legata alla sostenibilità</li> </ul>

	Rischio	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni di gestione
Classe di rischio	<b>Rischi fisici</b>				
	<b>Rischi acuti</b>				
	 <p>Incremento della severità dei fenomeni atmosferici estremi, con impatti sulla continuità e qualità del servizio</p>	<p>Danni alle condotte e agli impianti, che possono causare malfunzionamenti o impreviste interruzioni del servizio con conseguente impossibilità di poter rispondere adeguatamente alla domanda di gas</p>	<p>Operation</p>	<p>Maggiori costi per premi assicurativi</p> <p>Maggiori costi operativi</p> <p>Maggiori costi di comunicazione con la comunità</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguamento del sistema di recovery plan e business continuity management alle best practice internazionali</li> <li>• Strumenti tecnologicamente avanzati per il monitoraggio/il controllo dello stato delle infrastrutture/degli impianti e dei territori interessati</li> <li>• Azioni sistematiche e continue di manutenzione e controllo</li> <li>• Tempestiva attuazione delle Procedure di Pronto Intervento</li> <li>• Progettazione e costruzione delle infrastrutture sulla base delle più recenti normative tecniche e di sicurezza, svolgimento di studi dedicati (rischio geomorfologico, idraulico, ambientale, ecc.) in fase di progettazione</li> </ul>

	Rischio	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni di gestione
Classe di rischio	<b>Rischi fisici</b>				
	<b>Rischi cronici</b>				
	 <p>Aumento della temperatura con conseguente minore domanda di gas</p>	<p>Minore domanda di gas per riscaldamento degli edifici nei periodi invernali e conseguente necessità di stoccaggio o di identificazione di impieghi alternativi</p>	<p>Prodotti e servizi</p>	<p>Minori investimenti</p> <p>Minori ricavi</p> <p>Maggiori costi operativi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di nuovi business legati ai gas rinnovabili (biometano e idrogeno), all'implementazione dell'uso del gas a supporto della transizione energetica (small scale LNG, CNG) e all'utilizzo efficiente dell'energia (efficienza energetica) attraverso uso di tecnologie a gas quali pompe di calore e micro- CHP</li> </ul>

## LE OPPORTUNITÀ LEGATE AL CAMBIAMENTO CLIMATICO


Le opportunità legate al cambiamento climatico sono individuate con metodologia analoga a quella descritta per i rischi. Anche in questo caso vi è una valutazione degli impatti (industriale/business, economico, finanziario, ambiente, reputazionale e di mercato) correlati a ciascuna opportunità e sono individuate specifiche azioni per cogliere i vantaggi che tali opportunità presentano.

### Orizzonte temporale


● Breve termine    ● Medio termine    ● Lungo termine


	Opportunità	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziati impatti finanziari	Azioni e strategie per realizzare l'opportunità
<b>Classe di opportunità</b>	<b>Efficienza delle risorse</b>				
	● Riduzione del consumo interno di energia	Diminuzione dei consumi energetici grazie a processi operativi più efficienti, con conseguente riduzione delle emissioni GHG e del costo legato all'acquisto delle relative quote di CO <sub>2</sub>	Investimenti R&D  Operation	Minori costi operativi indiretti delle quote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificazione di target di riduzione delle emissioni ambiziosi (-50% al 2030 vs 2018 per CO<sub>2</sub> e -45% al 2025 vs 2015 per CH<sub>4</sub>) culminanti nel raggiungimento della neutralità carbonica al 2040</li> <li>• Maggiori attività ed investimenti per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione</li> <li>• Conversione di 8 centrali di compressione in dual fuel andando ad affiancare i turbocompressori a gas con degli elettrocompressori</li> </ul>
<b>Classe di opportunità</b>	<b>Fonti energetiche</b>				
	● Utilizzo di fonti energetiche e/o tecnologie a basse emissioni GHG	Riduzione delle emissioni di GHG in seguito all'utilizzo di fonti energetiche verdi e conseguente riduzione dei costi legati all'acquisto delle quote di CO <sub>2</sub>	Operation	Minori costi operativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione di obiettivi per l'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili (es. installazione di impianti fotovoltaici), per l'acquisto di energia elettrica green e per l'installazione di tecnologie a basse emissioni (es. nuovi generatori di calore ad alta efficienza, impianti di trigenerazione, ecc.)</li> <li>• Individuazione di un nuovo target relativo all'utilizzo di almeno il 55% di energia elettrica green al 2030</li> </ul>

	Opportunità	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziali impatti finanziari	Azioni e strategie per realizzare l'opportunità	
<p><b>Classe di opportunità</b></p> <p><b>Prodotti e servizi</b></p>	<p><b>Prodotti e servizi</b></p>	<p><b>Biometano</b> sviluppo della capacità installata</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificazione di investimenti per €720 milioni nei business al servizio della transizione energetica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ € 220 mln in infrastrutture di biometano per raggiungere una capacità di almeno 64 MW (con particolare riferimento alla produzione da rifiuti o da scarti agricoli / agroindustriali)</li> <li>■ € 200 mln nell'efficienza energetica per consolidare la posizione di player nazionale</li> <li>■ € 150 mln nella mobilità per accrescere l'infrastruttura di distribuzione con focus LNG, e avviare i primi distributori a idrogeno</li> <li>■ € 150 mln nell'idrogeno per l'avvio di progetti di conversione di tratte ferroviarie e l'installazione di fuel cell sulla rete Snam</li> </ul> </li> <li>• Acquisizione di nuove Società nell'ambito della transizione energetica (efficienza energetica, biometano) e sviluppo dei business già presenti (mobilità sostenibile)</li> <li>• Partnership con Società tecnologiche a supporto del business dell'idrogeno (es. De Nora, ITM Power)</li> </ul>	
		<p><b>Efficienza energetica</b> sviluppo di pipeline di progetti per la pubblica amministrazione, il settore residenziale e i clienti industriali</p>	Prodotti e servizi	Maggiori ricavi da nuovi business		
		<p><b>Mobilità sostenibile</b> consolidamento della presenza del CNG, focus su LNG e sull'infrastruttura per la fornitura di H<sub>2</sub>, SSLNG</p>	Operation	Maggiori investimenti		
<p><b>Sviluppo o espansione di business al servizio della transizione energetica</b></p>		<p><b>Idrogeno</b> H<sub>2</sub> per treni, fuel cell H<sub>2</sub> ready sulla rete Snam</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promozione dei business di Snam legati alla transizione energetica</li> </ul>	
		<p>Incremento della reputazione e migliore percezione del business da parte degli stakeholder</p>	Prodotti e servizi	Maggiori ricavi		
		<p>Incremento della domanda di gas naturale provocata dalla progressiva riduzione nel consumo di carbone e petrolio e di fenomeni climatici estremi</p>	Operation	<p>Maggiori ricavi</p> <p>Maggiori investimenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto al processo di phase out del carbone e promozione di utilizzo del gas come combustibile alternativo rispetto fonti fossili più inquinanti</li> <li>• Aumento piano di investimenti per la metanizzazione di nuove regioni in cui operano le società partecipate legata al phase out del carbone/petrolio (es. DESFA, Terega)</li> <li>• Sviluppo del progetto di metanizzazione della Sardegna, finalizzato alla sostituzione di combustibili più impattanti dal punto di vista climatico</li> <li>• Progetto "LNG Offshore OLT terminal" posizionato tra Livorno e Pisa, in Toscana, tramite un accordo di acquisizione con Iren Group</li> </ul>	

	Opportunità	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziati impatti finanziari	Azioni e strategie per realizzare l'opportunità
<b>Classe di opportunità</b>   Accesso a nuovi mercati esteri	<b>Mercati</b>	Incremento dell'offerta di gas naturale a fronte di un incremento della domanda dovuta alla progressiva riduzione nel consumo di carbone e petrolio con possibili sviluppi all'estero	Prodotti e servizi	Maggiori ricavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisi ed eventuale perseguimento di operazioni straordinarie di investimenti in Società operanti nel core business di Snam (trasporto, stoccaggio e rigassificazione) in mercati emergenti in cui la domanda di gas naturale è supportata dalla necessità di sostituire l'utilizzo di carbone e altre fonti fossili più inquinanti (es. Cina, India)</li> </ul>
		Sviluppo di nuovi business e servizi per la transizione energetica in paesi che possano usufruirne	Prodotti e servizi	Maggiori investimenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguimento attività di vendita di servizi, attraverso Snam Global Solution, facendo leva sulle competenze maturate nelle varie società del Gruppo anche sul tema dell'energy transition (India, Cina, Middle East, nord Africa, Balcani, centro e nord America)</li> </ul>
		Implementazione di accordi internazionali per rispondere alle nuove richieste di flessibilità e di diversificazione delle fonti di approvvigionamento	Prodotti e servizi	Maggiori ricavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoscrizione di accordi strategici con importanti operatori del settore nei principali corridoi energetici continentali</li> <li>Riqualificazione del ruolo di Snam all'interno del sistema infrastrutturale europeo (acquisizione di DESFA in Grecia)</li> <li>Progetto negli Emirati Arabi Uniti in collaborazione con alcuni dei più importanti fondi di investimento internazionali avviato in accordo con ADNOC (Abu Dhabi National Oil Company) per investire nell'infrastruttura energetica degli Emirati Arabi Uniti</li> <li>Partecipazione a tavoli di lavoro al fine di assumere un ruolo guida nelle attività di advocacy e sensibilizzazione per la decarbonizzazione in Italia e all'estero, sfruttando il proprio know-how</li> </ul>



	Opportunità	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziati impatti finanziari	Azioni e strategie per realizzare l'opportunità
<b>Classe di opportunità</b>	<b>Mercati</b>				
	 Attrazione di nuovi investitori	<p>Ampliamento della base azionaria grazie al crescente interesse degli investitori SRI nel capitale sociale della Società</p> <p>Accesso al capitale a condizioni favorevoli grazie al funding legato ad obiettivi di sviluppo sostenibile e investitori SRI</p>	<p>Capitale</p> <p>Operation</p>	<p>Maggiore accesso al capitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione nella valutazione delle principali agenzie internazionali di rating di sostenibilità (CDP, Sustainalytics e ISS ESG) e agli assessment dei principali indici ESG (DJSI, MSCI, FTSE4good), aumentando la visibilità dell'Azienda presso gli investitori SRI e, più in generale, presso l'intera comunità finanziaria</li> <li>• Emissione di bond collegati a progetti di riduzione delle emissioni e di resilienza al cambiamento climatico (Transition bond)</li> <li>• Partecipazione periodica di Snam nell'attività di roadshow con l'obiettivo di incontrare gli investitori istituzionali nel mondo, tra cui anche quelli SRI</li> <li>• Attività legate alla finanza sostenibile: sviluppo di standard/normative del mercato (es. allineamento con la Tassonomia); interazione costante con gli investitori attraverso la partecipazione a seminari/roadshow; preparazione di un framework per distribuire Transition bond</li> </ul>

	Opportunità	Descrizione	Fase impattata nella catena del valore	Potenziati impatti finanziari	Azioni e strategie per realizzare l'opportunità
<b>Classe di opportunità</b>	<b>Resilienza</b>				
	 Diversificazione del business	<p>Sviluppo del mercato dei business legati alla transizione energetica</p>	<p>Prodotti e servizi</p> <p>Operation</p>	<p>Diversificazione dei ricavi da crescente domanda per i prodotti e i servizi legati alla transizione energetica</p> <p>Maggiori investimenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di nuovi business legati ai gas rinnovabili (biometano e idrogeno), all'implementazione dell'uso del gas a supporto della transizione energetica (small scale LNG, CNG) e all'utilizzo efficiente dell'energia (efficienza energetica), in Italia e all'estero</li> <li>• Partecipazione a tavoli di lavoro al fine di assumere un ruolo guida nelle attività di advocacy e sensibilizzazione per promuovere l'utilizzo dell'idrogeno a livello nazionale ed internazionale</li> <li>• Azioni e investimenti finalizzati allo sviluppo dell'idrogeno come ulteriore fonte a supporto della transizione energetica (es. creazione di una business unit dedicata, inserimento di una miscela di idrogeno al 10% in un tratto di rete nazionale, position paper, studi dedicati e posizionamenti strategici)</li> <li>• Ammodernamento dell'infrastruttura in ottica H-ready, già pronta la 70%, e definizione di standard per l'acquisto di soli componenti H-ready per la rete</li> </ul>

# LA GOVERNANCE PER LA GESTIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO



RESPONSABILITÀ

PURPOSE

In accordo con le best practice in ambito di corporate governance, Snam si impegna nel mantenere e rafforzare il proprio sistema di governo societario a supporto della strategia della Società nella lotta al cambiamento climatico.

È stato espressamente previsto nello Statuto della Società, a seguito della modifica approvata dall'Assemblea straordinaria degli azionisti del 2 febbraio 2021, il corporate *purpose* di Snam, "Energia per ispirare il mondo", finalizzato a rafforzare l'impegno della Società a "favorire la transizione energetica verso forme di utilizzo delle risorse e delle fonti di energia compatibili con la tutela dell'ambiente e la progressiva decarbonizzazione" nonché l'obiettivo del Gruppo, nello svolgimento dell'attività d'impresa, di perseguire il successo sostenibile attraverso la creazione di valore nel lungo termine a beneficio degli azionisti, tenendo conto degli interessi degli altri stakeholder rilevanti per la Società.

In questo contesto si collocano anche le attività finalizzate a garantire la completa supervisione da parte del Consiglio di Amministrazione (CdA) dei rischi e delle opportunità legati al cambiamento climatico, nonché quelle volte ad assicurare la corretta gestione di tali aspetti da parte del management nella conduzione del proprio business.

A riconoscimento di tale impegno, così come nel 2019, anche nel 2020 Snam è risultata tra le migliori Società italiane per corporate governance e integrazione dei fattori ESG (ambientali, sociali e di governance) nelle strategie aziendali secondo l'indagine annuale Integrated Governance Index realizzato da ETicaNews e TopLegal.

Il Consiglio di Amministrazione, nel corso del 2020, si è riunito 12 volte, con una presenza media del 100 % dei componenti. La durata media delle riunioni del Consiglio è stata di 158 minuti. A testimoniare ancora una volta la centralità dei temi di sostenibilità nella trattazione consiliare, il tempo dedicato a questioni ESG da parte Consiglio di Amministrazione è stato pari a circa il 41% dei meeting svolti nel 2020, incluse le sessioni di board induction organizzate nel corso dell'esercizio.

Al Presidente del Consiglio di Amministrazione, che non ha un ruolo esecutivo, è attribuito, tra gli altri, il compito di coordinare i lavori e provvedere affinché adeguate informazioni sulle materie previste all'ordine del giorno vengano fornite a tutti i consiglieri.

L'organo di amministrazione, nominato dall'Assemblea degli azionisti del 2 aprile 2019, ha costituito al suo interno quattro comitati, tra cui il Comitato Environmental, Social & Governance (ESG), che ha, tra l'altro, il ruolo di integrare le tematiche ESG nelle strategie del business. Anche il Comitato Controllo e Rischi e Operazioni con Parti Correlate e il Comitato per la Remunerazione lavorano a supporto di alcune tematiche di sostenibilità, con particolare riferimento all'identificazione dei principali rischi aziendali e all'adeguatezza della Politica retributiva della Società, che contempla anche target e obiettivi ESG. Oltre a considerare le questioni di sostenibilità strettamente legate al settore energetico, la Società ha affidato al Comitato ESG anche il compito di supervisionare questioni di particolare importanza, come le politiche della Società in materia di diritti umani, etica aziendale, integrità, diversità e inclusione,

e le iniziative di finanza sostenibile. Nel corso del 2020, il Comitato ESG si è riunito 18 volte, con la presenza del 98% dei componenti. La durata media delle riunioni del Comitato è stata di 104 minuti.

Maggiori informazioni sulla composizione del Consiglio di Amministrazione e dei comitati consiliari, oltre che ulteriori informazioni sugli assetti proprietari e la struttura del sistema di governo societario adottato da Snam possono essere trovate nella Relazione sul governo societario e gli assetti proprietari 2020. La comunicazione tra le figure manageriali, il CdA e i comitati, è l'elemento chiave che permette alle figure apicali di Snam di essere costantemente informate sui rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico.

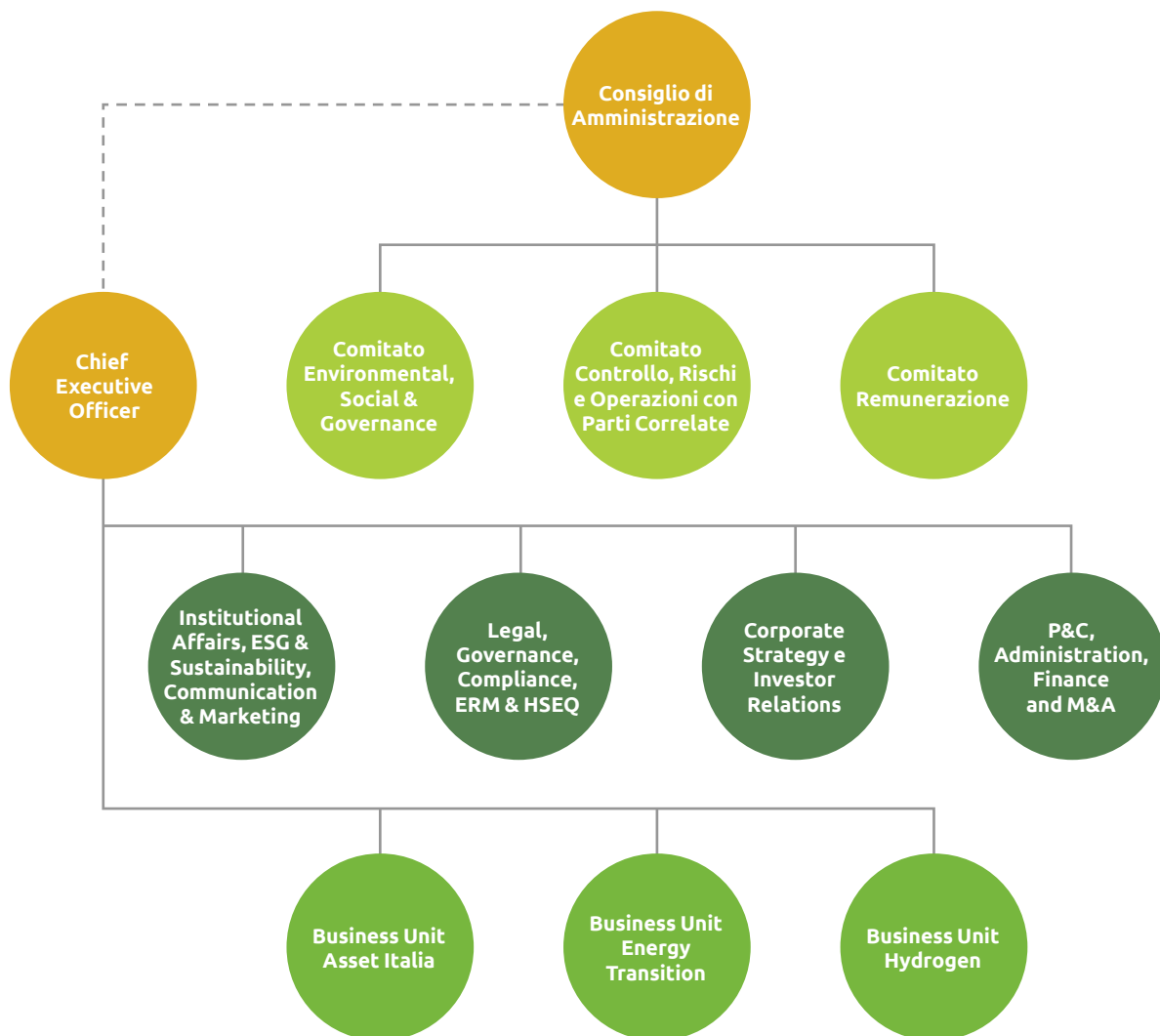
Snam risulta inoltre essere già conforme a buona parte delle raccomandazioni contenute nel Codice di Corporate Governance pubblicato dal Comitato per la Corporate Governance a gennaio 2020 ed entrato ufficialmente in vigore dal 2021. Le raccomandazioni collocano l'obiettivo di sostenibilità alla guida dell'azione dell'organo di amministrazione traducendosi nella creazione di valore a lungo termine per gli azionisti e gli altri stakeholder rilevanti per la Società. I comitati e le figure manageriali competenti nelle tematiche legate al cambiamento climatico lavorano a stretto contatto con il CEO di Snam, Marco Alverà, che ha dimostrato di essere molto impegnato nella lotta al cambiamento climatico e nella transizione energetica. Nel 2020, di grande rilevanza è stato l'intervento del CEO di Snam a Davos 2020, dove Alverà ha spiegato come l'idrogeno possa svolgere un ruolo importante nei trasporti marittimi a zero emissioni e in altri settori. Inoltre, a settembre 2020, il CEO ha firmato una Dichiarazione congiunta, lanciata dal World Economic Forum tramite il CEO Action Group per il Green Deal europeo, con cui oltre 30 CEO e alti rappresentanti dei consigli di amministrazione si sono impegnati a sostenere il Green Deal della Commissione europea con azioni concrete. Inoltre, ad agosto 2020 è stato presentato "Rivoluzione Idrogeno – La piccola molecola che può salvare il mondo", il volume di Marco Alverà, sul potenziale dell'idrogeno nella lotta ai cambiamenti climatici edito da Mondadori.

## LA GOVERNANCE PER LA GESTIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

## IL RUOLO E IL PRESIDIO DEL BOARD

Nel 2020, il Consiglio di Amministrazione:

- è stato informato ad ogni successiva riunione del Comitato Environmental, Social & Governance in merito alle materie trattate dallo stesso, come di seguito descritte (cfr. paragrafo "I Comitati");
- nell'ambito della rendicontazione delle informazioni non finanziarie ha esaminato e approvato la Dichiarazione di carattere Non Finanziario ai sensi del D. Lgs. n. 254 del 2016, il Report di sostenibilità, nonché il documento "Il cambiamento di oggi per il clima di domani – Financial Disclosure on climate change 2019";
- ha esaminato lo stato di avanzamento dei progetti e delle iniziative avviate in tema di sostenibilità.



Su proposta dell'Amministratore Delegato, il CdA esamina ed approva periodicamente:

- gli obiettivi legati al cambiamento climatico e alla transizione energetica, parte integrante delle strategie aziendali inclusi nel Piano Strategico approvato annualmente;
- i rischi strategici di Snam, tra i quali sono inclusi i rischi riconducibili al cambiamento climatico, oggetto di esame annuale;

- il Piano di incentivazione di Lungo Termine a base azionaria per l'Amministratore Delegato e i Dirigenti con Responsabilità strategiche, con obiettivi ESG legati anche alla riduzione delle emissioni di gas naturale coerenti con gli indirizzi del piano strategico approvati annualmente;
- i risultati annuali di sostenibilità, incluse le performance sul cambiamento climatico;
- la rendicontazione istituzionale

che comprende la Relazione finanziaria semestrale, annuale (inclusa la Dichiarazione consolidata di carattere Non Finanziario - DNF), il Report di sostenibilità e le Financial Disclosures on Climate Change;

- le informazioni fornite dai Comitati e, in particolare dal Comitato ESG, ai sensi del relativo Regolamento nell'ambito dell'informativa al Consiglio prevista successivamente ad ogni riunione del Comitato.

## La Board Induction

Gli amministratori di Snam possiedono una esperienza significativa in ambito di sostenibilità (il 55% dei Consiglieri ha competenze in ambito ESG), tuttavia la dinamicità e rilevanza per il settore dei temi riguardanti il cambiamento climatico rende necessario un periodico aggiornamento su questi aspetti.

Le sessioni di “board induction” sono organizzate con l’ottica di mantenere il CdA e il Collegio Sindacale di Snam informati in merito agli aspetti e alle iniziative sul cambiamento climatico. Tali sedute, organizzate successivamente alla nomina e per tutto il mandato, si articolano, tra l’altro, sui temi relativi alla sostenibilità e alla loro integrazione nella strategia aziendale e nelle decisioni del business.

In particolare, nel 2020 si sono tenute quattro sessioni di board induction relative, tra l’altro a tematiche connesse al processo di transizione energetica e obiettivi strategici ad esso connessi quale, ad esempio, il ruolo dell’idrogeno.

## I Comitati



- esamina le **politiche di integrazione nel modello di business** delle tematiche ambientali, sociali e di governance, anche attraverso l’analisi dei **relativi KPIs**
- esamina le iniziative intraprese dalla Società per far fronte alle tematiche poste dal climate change e la relativa reportistica
- esamina gli indirizzi, gli obiettivi, e i conseguenti processi di sostenibilità e la rendicontazione di sostenibilità sottoposta annualmente al CdA
- monitora il posizionamento della Società rispetto ai mercati finanziari sui temi di sostenibilità
- esamina le iniziative di finanza sostenibile
- esamina la rendicontazione dell’informativa non finanziaria sottoposta al CdA
- valuta i rischi di sostenibilità nel medio lungo periodo



- esamina periodicamente i **principali rischi e opportunità**, inclusi quelli derivanti dal climate change
- supporta il CdA nella definizione delle linee di indirizzo del sistema di controllo interno e di gestione dei **rischi anche di medio e lungo periodo**, in modo che i principali rischi siano correttamente identificati, misurati, gestiti e monitorati (ivi inclusi i rischi che possono assumere rilievo nell’ottica della sostenibilità)
- supporta il CdA nella determinazione del grado di compatibilità di tali rischi con una gestione coerente con gli **obiettivi strategici**



- esamina le indicazioni dell’Amministratore Delegato e propone, nell’ottica di promuovere la **creazione di valore sostenibile** nel medio lungo periodo: (i) i criteri generali per la remunerazione dei dirigenti con responsabilità strategiche; (ii) gli indirizzi generali per la remunerazione degli altri dirigenti di Snam e Controllate; (iii) i piani di incentivazione annuale e di lungo termine, anche a base azionaria
- definisce i **target di performance di ESG**, individuati d’intesa con il **comitato ESG**, anche legati al **climate change** (es. riduzione emissioni), inclusi sull’incentivazione a breve e di lungo periodo del management

Nel 2020, il Comitato ESG ha in particolare trattato i seguenti argomenti:

- esame degli obiettivi ESG 2020 per gli incentivi di lungo e breve termine;
- esame degli indicatori di performance ESG, parte della Politica di Remunerazione;
- esame: (i) del Report di Sostenibilità, (ii) della Dichiarazione Non Finanziaria Consolidata (DNF) e (iii) della Financial Disclosure on Climate Change;
- esame dello stato di avanzamento del *dashboard* ESG Performance Management e del progetto “Carbon Net-Zero”;
- esame della metodologia e dei risultati dell’analisi dei rischi finanziaria, anche in ottica ESG, inclusi nel Piano Strategico 2020-2024;
- esame delle proposte di modifiche agli articoli 2, 13 e 14 dello Statuto Sociale;
- analisi delle iniziative di Sustainable Finance;
- analisi in considerazione dell’adesione da parte della Società al Framework UNEP e alle conseguenti variazioni nelle metodologie per il calcolo dell’obiettivo di riduzione emissioni;
- esame delle iniziative sulla Gender Diversity.

## IL RUOLO DEL MANAGEMENT

Data l’importanza che innovazione tecnologica, ricerca e buone pratiche hanno per Snam, la Società si è dotata di funzioni manageriali che abbiano delle competenze specifiche non solo nell’ambito in cui operano, ma anche nel cambiamento climatico. Queste figure fungono da supporto al CEO, al quale riportano direttamente.

Nell’ottica di rendere sempre più consapevole la popolazione aziendale sui temi del cambiamento climatico e della transizione energetica, Snam ha inserito nel nuovo Piano Strategico 2020-2024 un workshop focalizzato sui nuovi business del Gruppo.

Inoltre, a supporto della natura collaborativa, di dialogo e ascolto della Società, dal 2018 le diverse aree aziendali e funzioni, tra cui ERM, Health, Safety, Environment and Quality, CSR & Communications, Corporate Strategy e Business Asset Italia, si riuniscono periodicamente per discutere e conseguentemente armonizzare le azioni degli obiettivi legati al cambiamento climatico.

Il **management** svolge le proprie attività portando avanti incontri periodici e la condivisione di flussi informativi anche al fine di identificare nuove iniziative legate al cambiamento climatico, nonché implementare e monitorare le strategie individuate:

- Business review, meeting trimestrale tra Presidente, CEO e i suoi primi riporti per il monitoraggio dello stato di avanzamento degli obiettivi e linee strategiche;
- Riesame HSE, incontri semestrali e annuali durante i quali HSE informa l’Amministratore Delegato in merito

ai risultati ottenuti in materia ambientale e di salute e sicurezza;

- Riesame rischi, incontri con frequenza trimestrale in cui la funzione ERM presenta l’aggiornamento dell’informativa legata ai rischi e alle opportunità, tra i quali sono presenti anche quelli derivanti dal cambiamento climatico.

## Il management

### Legal, Governance, Compliance, ERM & HSEQ

L'**Energy management & climate change** (appartenente alla funzione HSE) ha l'obiettivo di migliorare continuamente la corretta gestione delle emissioni di gas naturale, anche attraverso la partecipazione a diversi gruppi di lavoro e task force internazionali (IGU, Marcogaz, GIE, GERG, ecc.), occupandosi altresì del recepimento nella legislazione italiana dei requisiti della Direttiva sull'efficienza energetica.

La funzione **Enterprise Risk Management (ERM)**, alla quale sovrintende il General Counsel, definisce un modello di gestione dei rischi che consente l'identificazione e la valutazione dei rischi, utilizzando politiche standardizzate a livello di gruppo, al fine di individuare azioni di mitigazione dei rischi stessi e elaborare un sistema di reporting (trimestrale). Le problematiche legate al clima sono integrate nel processo generale di Enterprise Risk Management.

### Corporate Strategy & Investor relations

Il **Responsabile Analisi di Mercato e definizione Strategia** risponde all'Executive Vice President Corporate Strategy e Investor Relations e sovrintendere al monitoraggio dell'evoluzione dei mercati di riferimento e dei competitor per Snam a livello globale ed all'elaborazione di scenari strategici di lungo periodo e valutazioni di attrattività dei mercati di riferimento, assicurando l'elaborazione dello scenario di riferimento per Snam.

### Business Unit Energy Transition

Il **Chief Energy Transition Officer** sovrintendere alla definizione di strategie, linee guida ed obiettivi delle attività di sviluppo dei business mobility, biometano, efficienza energetica e sviluppo commerciale LNG e delle nuove linee di business e relative società controllate.

### Chief Executive Officer

Il **CEO** individuato dal Consiglio di Amministrazione come responsabile del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi, con il compito di pianificare, implementare e gestire tale sistema ha articolato una struttura organizzativa che integra in tutte le fasi del ciclo di business le tematiche e i rischi legati al cambiamento climatico.

### P&C, Administration, Finance and M&A

Il **Chief Financial Officer**, sovrintende al processo di pianificazione strategica, al processo di valutazione economica degli investimenti e delle operazioni di merger & acquisition, alle attività di programmazione finanziaria. Svolge studi di fattibilità, anche attraverso l'analisi di best practice nazionali e internazionali, in relazione a potenziali iniziative di finanza sostenibile.

### Institutional Affairs, ESG & Sustainability & Communications Marketing

Il **Responsabile della sostenibilità**, rispondendo all'Executive Vice President Institutional Affairs, Corporate Social Responsibility & Communications, contribuisce all'identificazione di processi e progetti in relazione alle tematiche afferenti al cambiamento climatico e ha la responsabilità della reportistica interna ed esterna relativa anche a questi temi (semestrale).

### Business Unit Asset Italia

Il **Chief Industrial Asset** sovrintendere alla definizione di strategie, linee guida ed obiettivi industriali delle attività dei business trasporto, stoccaggio e rigassificazione gas, in coerenza con le linee guida e gli indirizzi strategici definiti da Snam, compresi quelli relativi alla transizione energetica. Partecipa attivamente alla condivisione degli obiettivi legati al cambiamento climatico durante riunioni periodiche insieme ad altre funzioni.

### Business Unit Hydrogen

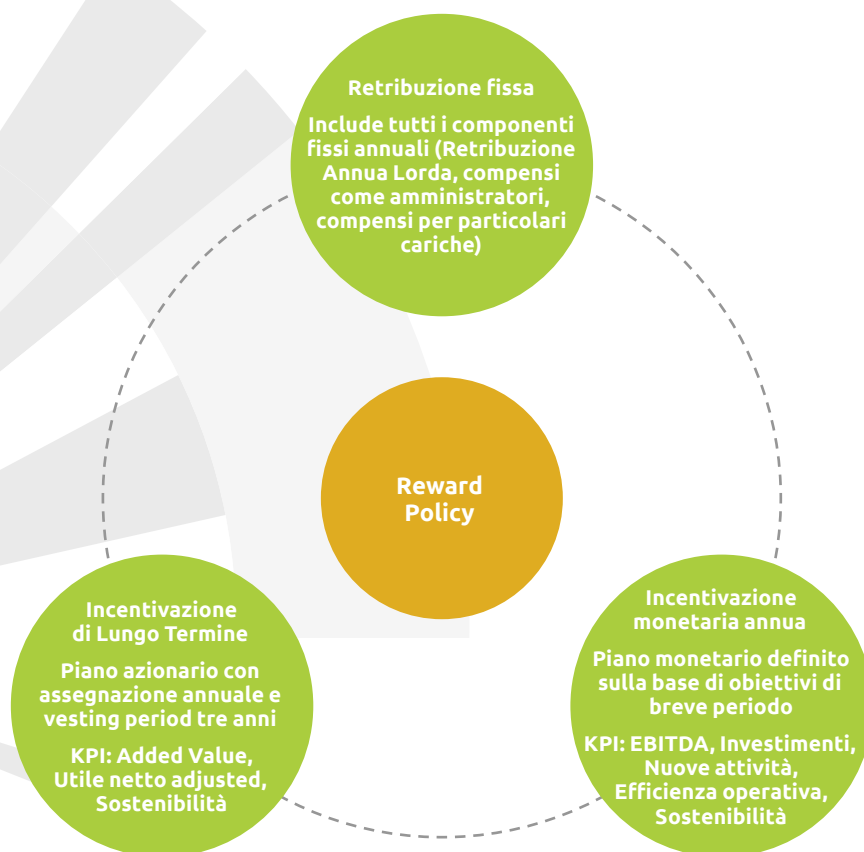
L'**Executive Vice President** sovrintendere allo sviluppo del Business dell'Idrogeno, alla definizione di strategie, linee guida ed obiettivi di sviluppo, in coerenza con le linee guida e gli indirizzi strategici definiti da Snam, i quali posizionano l'idrogeno come soluzione di decarbonizzazione nel lungo periodo.



## LA POLITICA SULLA REMUNERAZIONE DI SNAM

La Politica sulla remunerazione Snam per il 2020<sup>14</sup> relativamente agli Amministratori, ai Sindaci e ai Dirigenti con responsabilità strategiche<sup>15</sup> è stata approvata in via definitiva a giugno 2020. All'interno della nuova Politica sulla remunerazione è stato anche definito il nuovo piano di incentivazione azionaria di lungo termine 2020-2022, che prevede l'assegnazione di azioni ordinarie della Società a fronte del raggiungimento di performance misurate su un arco temporale di tre anni.

In quest'ottica, gli strumenti di remunerazione previsti sono riassunti in tre tipologie: retribuzione fissa, incentivazione monetaria annua e incentivazione di lungo termine.



<sup>14</sup> La Politica sulla remunerazione Snam per il 2021 relativamente agli Amministratori, ai Sindaci e ai Dirigenti con responsabilità strategiche sarà approvata durante l'Assemblea degli azionisti il 28 aprile 2021.

<sup>15</sup> I Dirigenti con responsabilità strategiche, diversi da Amministratori e Sindaci, sono i seguenti: Chief Energy Transition Officer; Chief Financial Officer & Chief International & Business Development Officer; Chief Industrial Assets Officer; General Counsel; Executive Vice President Human Resources & Organization & PFM.

In particolare, il 20% dell'incentivo variabile di breve termine del CEO è legato ad obiettivi di sostenibilità, con particolare riferimento a tre target, descritti nella tabella sottostante.

Target	Descrizione	Valenza
Indice ponderato di frequenza e gravità degli infortuni di dipendenti e appaltatori	L'indice è composto dall' <b>indice di frequenza</b> , misurato in termini del numero di incidenti avvenuti per ogni milione di ore lavorate durante l'anno, e dall' <b>indice di gravità</b> , misurato in termini di giorni di assenza rispetto al numero di ore lavorate	10%
Inclusione e presenza di Snam negli indici azionari di sostenibilità e rating ESG	Questo target prevede l'inserimento e il mantenimento di Snam nei principali indici azionari di sostenibilità, quali Dow Jones Sustainability Index, FTSE4Good, e nei rating ESG, quali CDP Climate Change	5%
Progetti di riforestazione nel territorio nazionale	Le milestone sono relative alla costituzione della specifica NewCo e alla sottoscrizione di accordi sia con le amministrazioni locali per i lotti di terreno che con i clienti per l'acquisto di alberi	5%

Nel 2020, inoltre, è stato definito un nuovo Piano di incentivazione azionaria di lungo termine per i prossimi tre anni sia per il CEO sia per il top management con responsabilità strategiche. Le variabili di performance considerate per la prima attribuzione sono relative a due tematiche ESG: l'equa rappresentanza in termini di diversità di genere nella compagine manageriale di Snam e la riduzione delle emissioni di gas naturale.

Inoltre il Performance Management, il processo aziendale di valutazione delle performance, assegna obiettivi legati a temi di sostenibilità (in cui rientrano tra gli altri, KPI legati al cambiamento climatico) e aspetti comportamentali coerenti con quelli definiti nella strategia aziendale. Nel 2020, sia il numero di personale valutato (più di 1.600 persone) sia il numero degli obiettivi di sostenibilità assegnati dal programma risultano maggiori rispetto all'anno precedente, rispettivamente +1,2% e +23,2%. Tale aumento è dovuto principalmente all'ampliamento delle attività a cui sono legati (attività legate ai business dell'idrogeno e del biometano).



# AGIRE PER IL DOMANI SNAM E L'IMPEGNO CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

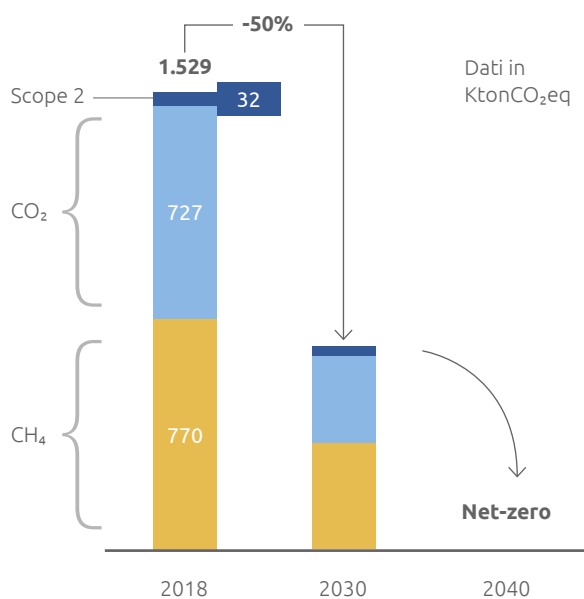


OBIETTIVI

CONCRETEZZA

Snam ha definito un Piano per diventare *Net Zero Carbon* al 2040, in anticipo rispetto sia ai principali attori del settore, sia ai target dell'Unione Europea, fissati al 2050, e che prevede obiettivi intermedi di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra al 2025 e al 2030. Il Piano comprende azioni volte a ridurre le emissioni di CO<sub>2eq</sub> Scope 1 e Scope 2 in linea con l'Accordo di Parigi e una graduale riduzione delle emissioni Scope 3, grazie a un lavoro congiunto con fornitori e consociate, in accordo anche al protocollo ONU sottoscritto nel 2020. Inoltre, Snam svolgerà un ruolo chiave nella transizione energetica nel Paese. Specificatamente, Snam ha definito quattro obiettivi principali:

- **Ridurre le emissioni Scope 1 e Scope 2** con un target intermedio al 2030 (-50% vs. 2018) fino al raggiungimento della neutralità carbonica nel 2040.
- **Ridurre le emissioni di metano** del 45% entro il 2025 rispetto a 2015, in accordo al protocollo Oil & Gas Methane Partnership initiative dell'UNEP (OGMP), che va a rafforzare l'impegno già preso di ridurre le emissioni di metano del 40% entro il 2025.
- Collaborare con fornitori, clienti e tutti i partecipanti alla catena del valore al fine di **ridurre le emissioni Scope 3**.
- **Rafforzare il proprio ruolo come *enabler* della decarbonizzazione** dell'intero sistema Paese.



Per raggiungere tali ambiziosi obiettivi la strategia Net Zero Carbon prevede:

- L'utilizzo del gas naturale come fonte energetica di supporto a un percorso di decarbonizzazione.
- La progressiva sostituzione delle turbine a gas con compressori elettrici nelle stazioni di compressione e stoccaggio.
- Il contenimento delle emissioni di gas naturale.
- L'utilizzo di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili.
- La promozione dell'efficienza energetica attraverso l'uso di pannelli

fotovoltaici nella realizzazione degli immobili.

- La riduzione delle emissioni relative agli edifici di proprietà e alla flotta aziendale.
- La collaborazione con fornitori e partecipate per il contenimento delle emissioni indirette (Scope 3).
- L'*offsetting* delle emissioni non eliminabili con l'acquisto di crediti certificati di carbonio provenienti da iniziative di qualità.

Inoltre, l'infrastruttura del gas potrà abilitare importanti opzioni di decarbonizzazione grazie all'immissione in rete di:

- gas rinnovabili, come biometano, biosyngas e idrogeno "verde", ottenuti rispettivamente da tecnologie di digestione anaerobica e gassificazione di biomasse o di elettrolisi di elettricità rinnovabile;
- gas e idrogeno a basso contenuto di carbonio, ottenuti da tecnologie che prevedono la cattura del carbonio e il suo successivo stoccaggio o riutilizzo (CCS/CCU).

Tra gli altri programmi introdotti da Snam per avere successo nella sua nuova strategia di decarbonizzazione, si segnalano le attività volte all'efficientamento energetico e alla riduzione del proprio impatto ambientale, anche attraverso la realizzazione di Diagnosi Energetiche per tutte le Società del Gruppo, in ottemperanza ai dettami previsti dalla Direttiva europea sull'*Energy Efficiency*.

A testimonianza del suo impegno nella decarbonizzazione dell'industria, Snam ha sottoscritto *Methane Guiding Principles*, i principi guida che impegnano l'azienda a ridurre ulteriormente le emissioni di metano derivanti dalle proprie attività nelle infrastrutture del gas naturale. Nell'aderire a questi principi, il Gruppo si impegna anche a incoraggiare gli altri player dell'intera filiera del gas – dal produttore al consumatore finale – a perseguire lo stesso obiettivo. BP, Chevron, Eni, Equinor, ExxonMobil, Gazprom, Qatar Petroleum, Repsol, Shell, Total, Wintershall e Woodside sono tra le altre aziende firmatarie dei principi guida.

Snam, infine, partecipa al questionario CDP (già Carbon Disclosure Project), l'organizzazione not-for-profit tra le più riconosciute a livello internazionale per la valutazione della trasparenza nella diffusione di informazioni da parte delle aziende in tema di climate change ed emissioni gas serra. Nel 2020, la società ha migliorato il proprio punteggio nell'indice di sostenibilità, posizionandosi nella "Climate Change A List" che raggruppa le aziende con le migliori performance a livello globale, un passo altro avanti rispetto all'inserimento nella "A- List" ottenuto nel 2019.

## SNAM E LA PARTECIPAZIONE ALL'OGMP

Snam nel 2020 ha sottoscritto l'OGMP 2.0, iniziativa lanciata da (UNEP United Nations Environment Programme) per la riduzione delle emissioni di metano, in collaborazione con NGO's quali EDF Environmental Defense Fund e l'industria oil & gas. Da inizio anno è stato costituito un tavolo di lavoro tra UNEP e le più importanti aziende del settore del gas, inclusa Snam, che hanno lavorato con spirito costruttivo alla definizione del framework; nel corso dell'estate è stata finalizzata l'attività e, ai primi di ottobre, è stata formalizzata la partecipazione di Snam, a firma del CEO.

I principali obiettivi del framework sono:

- fornire ai governi e al pubblico la garanzia che le emissioni vengano gestite in modo **responsabile**;
- fornire alle aziende un mezzo credibile per dimostrare che stanno contribuendo alla mitigazione del metano e quindi **climate change**, con progressi rispetto agli **obiettivi dichiarati**;

- incoraggiare le migliori performance sia a livello di reporting che a livello di riduzione delle emissioni di metano attraverso **trasparenza, flessibilità, collaborazione** e condivisione delle **best practice**.

I **punti più significativi** del protocollo sono:

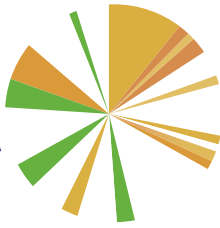
- le emissioni di metano saranno dichiarate secondo un reporting molto dettagliato, finalizzato ai tavoli ONU;
- la contabilizzazione delle emissioni dovrà essere effettuata in accordo a 5 diversi livelli di accuratezza (Levels), che approfondiscono gli attuali 3 previsti dai National Inventory Report (Tiers). Verrà migliorata la qualità del dato passando dal Level 1 (più grossolano) ai Level 4-5, i più accurati;
- per potersi fregiare del "Gold Standard", il massimo, sarà necessario conseguire un Level 4-5, giungendo alla misura effettiva delle emissioni e riconciliando i dati ottenuti da metodiche bottom-up (misura in campo) con un approccio

top-down, ossia con misure ottenute con modelli dispersivi utilizzando tecnologie basate ad esempio su mezzi mobili, droni, satelliti. Sono previste due diverse tempistiche: entro 3 anni per operated asset, 5 per non operated;

- le aziende aderenti dovranno annunciare degli obiettivi di riduzione (per le operated ventures) e dovranno riferire sui progressi. Il framework auspica l'adozione dei seguenti target, non obbligatori: -45% entro il 2025 e -60/75% entro il 2030 vs. 2015.

- la costituzione di un International Methane Emissions Observatory.

All'interno dell'OGMP Snam svolge un ruolo importante, essendo tra le aziende che partecipano direttamente sia ai tavoli ristretti nei quali si contribuisce a definire le linee guida del Programma sia nei rispettivi **mirror group** internazionali. Ancora una volta, dunque, Snam si pone in prima linea nella riduzione delle proprie emissioni e **nella lotta al cambiamento climatico**, anche attraverso la collaborazione con organismi internazionali di **primaria importanza**.



## EFFICIENZA ENERGETICA

L'efficienza energetica è uno dei principali strumenti grazie ai quali favorire la decarbonizzazione e sostenere lo sviluppo economico e sociale

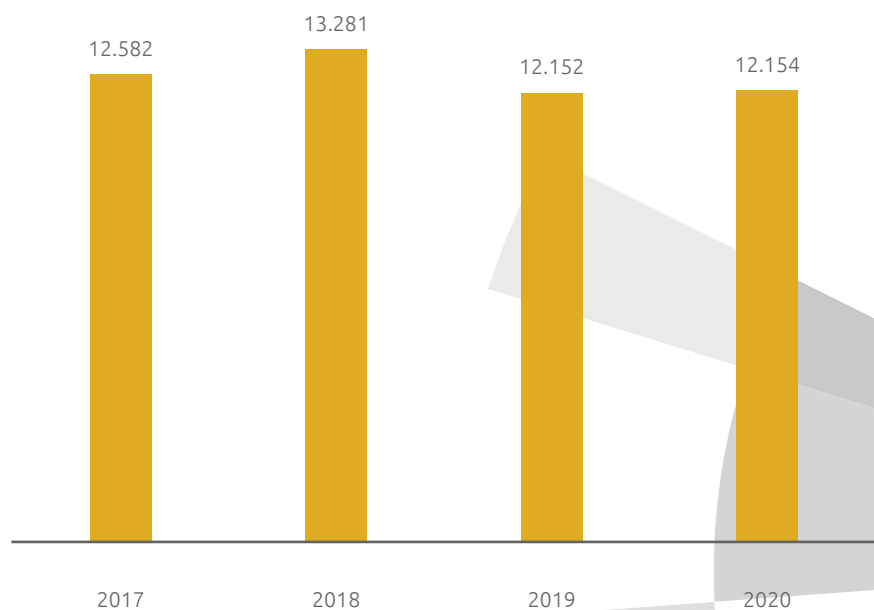
I vantaggi derivanti dall'efficienza energetica sono molti: da un ambiente e un pianeta più sani, a una migliore qualità della vita, da città più vivibili e resilienti a minori costi e imprese più competitive, portando, nel contempo, un maggiore sviluppo economico e tecnologico.

I principali consumi energetici di Snam sono attribuibili alle turbine a gas impiegate negli impianti di compressione e nelle concessioni di stoccaggio, che rappresentano l'82% dei consumi totali. Per ridurre ulteriormente i consumi, Snam ha avviato delle iniziative di *energy management*, tra cui:

- installazione di impianti fotovoltaici presso le principali sedi e produzione di energia elettrica green;
- acquisizione di energia elettrica green tramite specifici contratti di somministrazione;
- installazione di generatori di calore ad alta efficienza, in particolare presso gli impianti di riduzione e regolazione del gas;
- installazione di nuovi impianti di trigenerazione (vedi focus);
- installazione di *turboexpander*;
- miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici.

Inoltre, nei prossimi anni, un deciso contributo al miglioramento dell'efficienza energetica e alla riduzione delle emissioni climalteranti verrà dalla progressiva sostituzione delle turbine a gas con compressori elettrici nelle centrali di trasporto e stoccaggio del gas.

### Consumi energetici 2017-2019 (TJ)





## GLI IMPIANTI DI TRIGENERAZIONE

Nelle centrali di compressione di Gallese e Istrana sono entrati in funzione due impianti di trigenerazione per la produzione di energia termica, elettrica e frigorifera con un solo obiettivo: massimizzare l'efficienza energetica.

Queste tipologie di impianti, molto diffusi in aeroporti, ospedali e siti industriali, sono difficili da realizzare nel settore del gas, che è soggetto a una regolamentazione specifica. Una centrale di compressione per il trasporto del gas, per esempio, è solitamente ubicata in contesti rurali e non industriali e quindi per la realizzazione degli impianti di trigenerazione sono state adottate

soluzioni ingegneristiche di riduzione degli impatti ambientali quali ad esempio evitare scarichi industriali, minimizzare l'eventuale rumore prodotto e le relative emissioni. Nello specifico, Snam ha scelto di installare delle torri adiabatiche, più costose, al posto delle torri evaporative per non avere scarichi industriali, i motori sono stati inseriti in cabinati appositamente insonorizzati, si sono adottate soluzioni tecnologiche all'avanguardia nel controllo delle emissioni con catalizzatori a secco in sostituzione di quelli normalmente utilizzati nell'industria a urea, in modo da evitare l'utilizzo dell'ammoniaca e limitare tali emissioni.

Il Gruppo ha affrontato e superato

problematiche ingegneristiche e realizzative che hanno permesso di apprendere specifiche nozioni, accrescendo la competenza su nuovi aspetti energetici.

Ad oggi, queste centrali sono sostanzialmente autonome dal punto di vista energetico in quanto producono energia termica per il riscaldamento, energia elettrica per alimentare la centrale e il raffrescamento in estate, il tutto attraverso motori alimentati a gas con un rendimento globale medio annuo pari all'88%. Queste centrali contribuiranno a riduzioni su più fronti: dei costi nelle bollette elettriche, dei costi di manutenzione e gestione delle caldaie tradizionali, che verranno eliminate, e delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

L'andamento dei KPI relativi all'efficienza energetica non è dipeso dalla pandemia da Covid-19 e le performance indicate sono derivate da iniziative di efficienza implementate nel corso dell'anno.

Nel 2020, Snam ha proseguito anche la propria attività nella produzione di energia da fonti rinnovabili, installando molteplici impianti fotovoltaici in diversi edifici di proprietà (sedi territoriali e centri di manutenzione) e presso alcuni siti di stoccaggio del gas. Nel corso dell'anno, il numero totale di impianti ha raggiunto le 2.360 unità (+32% rispetto al 2019) e la potenza installata è aumentata notevolmente rispetto al 2019, passando da 1,13 MW a 5,12 MW (+3,99 MW). Tale incremento è sostanzialmente dovuto agli impianti cogenerativi del gruppo Renerwaste (+3,92 MW) e all'installazione di nuovi impianti di back-up sulla rete di trasporto gas (incremento degli impianti monitorati e sostituzione di modelli obsoleti), oltre che al nuovo impianto fotovoltaico connesso alla rete elettrica.

Per quanto riguarda i target di efficientamento energetico del Gruppo, che prevedono una produzione annuale di energia elettrica da impianti fotovoltaici di almeno 860 MWh, nel 2020, tale KPI è stato conseguito, raggiungendo una quota di 872 MWh.

Infine Snam, in linea con gli obiettivi designati dall'Unione Europea nella strategia Clean Energy for all Europeans, ha creato una controllata dedicata all'efficientamento energetico, **Snam4Efficiency**, diventata **Renovit** da gennaio 2021, che offre soluzioni innovative di efficienza energetica ai settori residenziale, industriale, terziario e della pubblica amministrazione. L'obiettivo

principale di Snam è contribuire alla transizione energetica dell'intero sistema Paese, aiutando i clienti a ridurre il proprio impatto ambientale ed aumentare la propria competitività, migliorando, allo stesso tempo, la qualità della vita e la resilienza dei territori e delle città.


### Impianti a fonti rinnovabili

tipologia	2018			2019			2020		
	(n.)	Potenza totale (kW)	Energia prodotta (MWh)	(n.)	Potenza totale (kW)	Energia prodotta (MWh)	(n.)	Potenza totale (kW)	Energia prodotta (MWh)
Generatori eolici	1	1,7		1	1,7		<b>1(*)</b>	<b>1,7</b>	
Impianti fotovoltaici	1.534	1.053		1.793	1.127		<b>2.355 (*)</b>	<b>1.198</b>	
Impianti di cogenerazione			1.128			829	<b>4 (**)</b>	<b>3.922</b>	<b>22.125</b>
<b>Totale</b>	<b>1.535</b>	<b>1.054</b>		<b>1.794</b>	<b>1.129</b>		<b>2.360 (*)</b>	<b>5.122</b>	

(\*) impianti di back up (di cui 2.315 fotovoltaici e 1 eolico)

(\*\*) impianti alimentati a biomasse con produzione di energia elettrica green (il numero si riferisce ai generatori elettrici)

### Indicatori chiave di performance (KPI)

SDGs	Azione	Target	Performance 2020
	MWh di produzione di elettricità da impianti fotovoltaici	<b>ESG scorecard</b> >860 MWh fino al 2023	872 MWh
	Incrementare l'energia elettrica acquistata da fonti rinnovabili	55% al 2030	49%
	Impianti di trigenerazione	5.200 MWh al 2022	1.966 MWh
	Generatori di calore ad alta efficienza (*)	110 MW al 2025	81 MW
	Miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici	Ristrutturare per ottenere un risparmio annuale di 75.000 m <sup>3</sup> di gas e 210 MWh di energia elettrica al 2022	15.000 m <sup>3</sup> di gas e 65 MWh di energia elettrica
	Installazione sistemi lampade a LED	Sostituire 534 kW con un risparmio di 1.860 MWh al 2022	450 kW installati 1.107 MWh risparmiati
	Percentuale di auto retrofittate o a metano sul totale della flotta auto aziendale	<b>ESG scorecard</b> 61% al 2023	39%

**ESG scorecard** KPI inserito nella ESG Scorecard

(\*) Il KPI è stato riprogrammato con un target più sfidante.

## LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI GHG

La mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici sono sfide chiave del mondo dell'energia. Per riuscire a limitare il riscaldamento globale, il mondo ha urgente necessità di impiegare l'energia in modo efficiente, avvalendosi delle fonti di energia pulita per far muovere le cose, riscaldare e raffreddare. Snam, assumendo un ruolo da protagonista nella transizione energetica, si impegna per contribuire al raggiungimento di un mix energetico in grado di ridurre da subito e in modo efficiente le emissioni di gas serra che causano il riscaldamento globale.

Nel 2020, le emissioni totali di GHG del Gruppo sono state pari a circa 1,74 milioni di tonnellate di CO<sub>2eq</sub> (-13% rispetto al 2019). La diminuzione totale delle emissioni è principalmente dovuta a interventi, quali:

- riduzione delle emissioni di gas naturale attraverso molteplici iniziative quali ricompressione gas, hot tapping, LDAR;
- produzione e/o acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- installazione di generatori di calore con maggior efficienza;
- installazione di impianti con illuminazione a led in sostituzione di altri apparecchi illuminanti a maggior consumo;
- saving derivante dalla ristrutturazione ed efficientamento degli edifici;
- potenziamento dello smart working tra i dipendenti, anche a causa della pandemia da Covid-19.

La quantità di emissioni non immesse in atmosfera grazie all'implementazione di queste attività ammonta ad oltre 200 mila tonnellate di CO<sub>2eq</sub>, valore ulteriormente aumentato rispetto al 2019 (+12%), a dimostrazione del fatto che Snam continui e migliori ogni anno il proprio impegno verso la riduzione delle emissioni di gas serra.

### EMISSIONI DIRETTE (SCOPE 1)

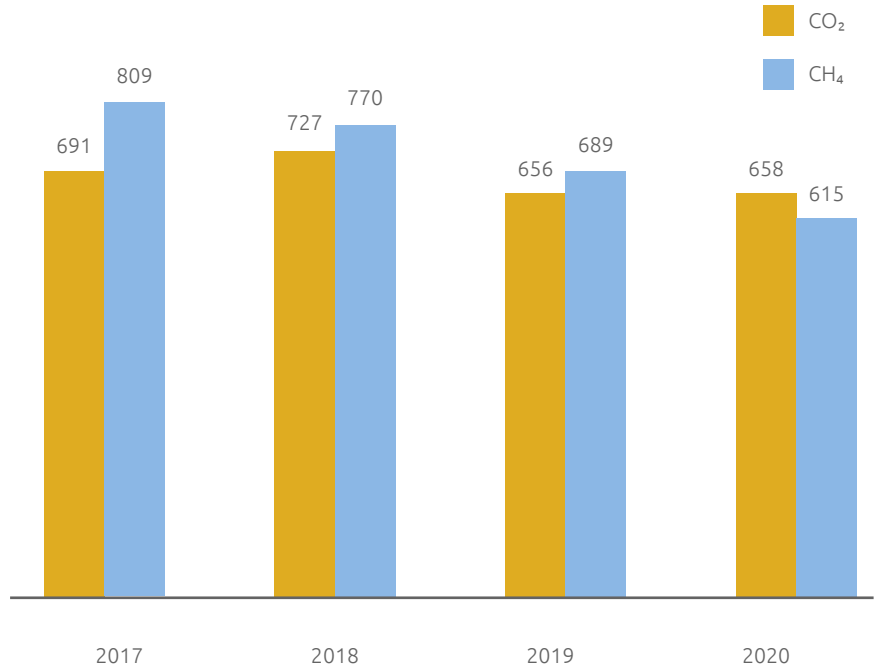
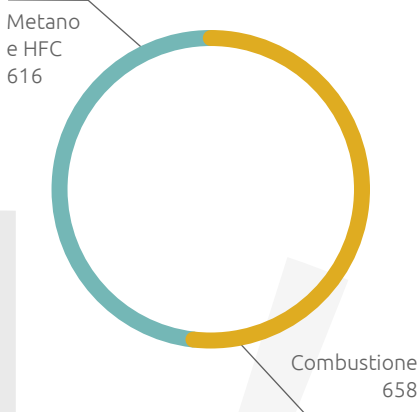
Le principali emissioni di gas ad effetto serra emesse da Snam sono il metano (CH<sub>4</sub>), componente principale del gas naturale, e l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Le emissioni di metano derivano dal rilascio del gas naturale in atmosfera e sono generate dal normale esercizio degli impianti, da interventi di allacciamento di nuovi gasdotti e di manutenzione degli stessi o da eventi accidentali occorsi sulle infrastrutture, mentre la CO<sub>2</sub> prodotta è direttamente correlata al consumo di combustibili.

Nel 2020, come gli anni precedenti, tra le emissioni dirette Scope 1 è stato valutato anche il contributo marginale derivante dall'utilizzo degli idrofluorocarburi (HFC) negli impianti di refrigerazione, che è risultato pari a circa 1,06 kt di CO<sub>2eq</sub>.

Le emissioni dirette di Snam nel 2020 ammontano a circa 1,27 milioni di tonnellate di CO<sub>2eq</sub>, con una riduzione del 5% rispetto al 2019 e del 15% vs. 2018 anno di riferimento del target di riduzione.

### Emissioni GHG Scope 1 2017-2020 (KtonCO<sub>2eq</sub>)

#### Scope 1 di Snam (ktonCO<sub>2eq</sub>)



L'emissione di gas naturale si è ridotta invece rispettivamente di -11% vs. 2019 e -30% vs. 2015, in anticipo rispetto alla proiezione che prevede di ridurre le emissioni del -45% al 2025 vs. 2015, per ottemperare alle indicazioni contenute nel protocollo UNEF e come previsto dal Piano Strategico 2020-2024.

### EMISSIONI DERIVANTI DAL PROCESSO DI COMBUSTIONE

Il mix energetico di Snam è composto quasi totalmente da gas naturale (95,4% del fabbisogno totale nel 2020), utilizzato per il funzionamento delle turbine a gas impiegate negli impianti di compressione che forniscono la pressione necessaria al trasporto del gas (consumi di spinta) e nelle concessioni di stoccaggio (consumi di stoccaggio) che, globalmente, rappresentano l'82% dei consumi totali, valore stabile rispetto agli scorsi anni. Oltre al gas naturale, le altre fonti energetiche utilizzate sono l'energia elettrica (3,8%) e altri combustibili (gasolio, benzina, GPL e calore) che, insieme, equivalgono allo 0,8% dei consumi. Nel 2020 i consumi energetici globali sono rimasti pressoché stabili rispetto all'anno precedente, passati da 12.152 TJ nel 2019 a 12.154 TJ nel 2020 (+0,02%).

L'andamento dei consumi energetici per il trasporto del gas è fortemente influenzato dall'utilizzo delle dorsali di importazione: nel 2020 si è assistito ad una riduzione del gas immesso in rete (-7%) ma, rispetto al 2019, il gas è stato trasportato da rotte più energivore (dorsale nord Africa +4%), rispetto alle dorsali nord Europa (-23%) e Russia (-5%), che sono meno energivore. Nel complesso i consumi per il trasporto del gas sono aumentati del 3% vs. 2019 e rappresentano il 52% del consumo globale di Snam. Per contro, si è registrata

una riduzione dei consumi per lo stoccaggio (-6,2% vs. 2019), allineata alla riduzione del gas stoccato; tali consumi rappresentano il 37% del consumo di Snam. Per quanto riguarda l'impianto di rigassificazione del gas, che rappresenta il 10% del consumo globale di Snam, si è registrato un aumento dei consumi (+4% rispetto al 2019), in linea con l'incremento del quantitativo del gas rigassificato. Il consumo energetico complessivo dei nuovi business equivale a meno dell'1% del consumo totale.

Il Gruppo, già nel 2019, ha provveduto ad attivare misure volte a contenere i consumi energetici delle centrali attraverso l'implementazione di un sistema di gestione integrato del parco centrali basato sull'acquisizione di dati real-time e avviando un programma di sostituzione delle turbine gas con motori elettrici che si concretizzerà nei prossimi anni.

Le emissioni dirette da combustione, per la maggior parte degli impianti della Società, rientrano nell'ambito di applicazione dell'European Union Emission Trading Scheme (EU ETS). Le emissioni di anidride carbonica delle installazioni soggette ad ETS sono risultate complessivamente superiori rispetto alle quote di emissione assegnate gratuitamente, che si riducono progressivamente ogni anno. A fronte di circa 0,615 milioni di tonnellate di anidride carbonica emesse in atmosfera dai siti in ETS, sono state assegnate a titolo gratuito circa 0,120 milioni di quote, mentre altre 0,495 milioni di tonnellate sono state comprate dal mercato.

## EMISSIONI DI GAS NATURALE E METANO

Snam si impegna alla riduzione delle emissioni di gas naturale e metano in tutti i propri business, in particolare nel trasporto, stoccaggio e rigassificazione del gas, in cui le emissioni di metano costituiscono una percentuale rilevante. L'adesione al protocollo ONU ha incoraggiato una serie di azioni sistematiche, durature e significative anche per le società consociate di Snam in quanto il Framework prevede il coinvolgimento, oltre ai business operated, anche di quelli non operated, già a partire da una partecipazione superiore al 5%.

Per contabilizzare le emissioni di metano Snam, da oltre 20 anni, utilizza una metodologia internazionale sviluppata in collaborazione con il GRI – US EPA (Gas Research Institute – US Environmental Protection Agency), integrata con una serie di fattori di emissione basati su misure in campo svolte da varie società esterne già a partire dagli anni '90. Nel corso degli ultimi anni si è provveduto ad aggiornare la metodica di contabilizzazione delle emissioni facendo svolgere ad una società esterna di primaria importanza una serie di campagne di misurazione on site su impianti e porzioni di rete rappresentative. Tale attività è stata eseguita in accordo alla norma UNI EN 15446, attraverso la strumentazione *Flame Ionization Detector* (FID), e, in caso di *overflow*, mediante la strumentazione *Hi-Flow*, fornendo un elevato valore aggiunto alla rendicontazione finale, che riesce a contabilizzare l'effettiva emissione globale. L'attività rientra nella strategia che la società sta implementando per la compliance al Framework ONU OGMP 2.0.

Le emissioni gas naturale di Snam sono di quattro tipi:

- Fuggitive
- Puntuali
- Pneumatiche (che diventeranno una sottocategoria delle puntuali, in accordo al framework OGMP 2.0);
- Incombuste

Eccetto le emissioni per incombusti, la cui percentuale è trascurabile (meno dell'1%), per tutte le altre tipologie di emissioni di gas naturale, Snam ha in piano diverse azioni volte alla loro riduzione.



Nel 2020, le emissioni di gas naturale ammontano a 35 milioni di m<sup>3</sup>, in diminuzione del -11% rispetto ai valori del 2019 e del -30% rispetto al 2015, in anticipo rispetto alla traiettoria che prevede di ridurre le emissioni di metano del -45% al 2025 vs. 2015 come annunciato nel Piano Strategico 2020-2024.

Grazie all'implementazione di best practice che comprendono gli interventi di ricompressione del gas in linea, gli interventi con tapping machine, tecnologia che consente di effettuare lo stacco da metanodotti in esercizio per nuovi allacciamenti senza interruzione del servizio, l'implementazione della Leak Detection and Repair ed altre iniziative di sostituzione di componentistica emissiva che hanno permesso di evitare nel 2020 l'emissione in atmosfera di circa 183.000 tonnellate di CO<sub>2eq</sub>, (+11% rispetto al 2019).

A conferma della bontà degli interventi intrapresi, anche le emissioni di metano per chilometro di rete dell'attività di trasporto del gas si sono ridotte (-0,3% rispetto al 2019 e -12% rispetto al 2018).

Nel 2020 Snam ha ulteriormente incrementato il target di recupero delle emissioni di gas naturale durante le attività di manutenzione, portandolo dal conseguire il 33% di recupero annuale al 40%, quest'ultimo valore inteso come media degli ultimi 5 anni. Il valore 2020 è risultato pari al 49%, ben 9 punti superiore rispetto al target prefissato per il triennio 2021-2023, in aumento rispetto al dato 2019 pari a 44,6%.

## Indicatori chiave di performance (KPI)

SDGs	Azione		Target	Performance 2020
	Percentuale di riduzione di emissioni di gas naturale (vs 2015) (*)	<b>ESG scorecard</b>	-36% al 2023 (vs. 2015)	-30%
		<b>NET ZERO</b>	-45% al 2025 (vs.2015)	
	Percentuale di gas naturale recuperato da attività di manutenzione (**)	<b>ESG scorecard</b>	>40% della media degli ultimi 5 anni fino al 2023	49%

**ESG scorecard** KPI inserito nella ESG Scorecard

**NET ZERO** KPI presente nella strategia Net Zero

(\*) Il KPI è stato allineato alle indicazioni fornite dal protocollo ONU OGMP 2.0

(\*\*) Il KPI è stato riprogrammato con un target più sfidante (valore inteso come media degli ultimi 5 anni)

## LE BEST PRACTICE DI SNAM

Snam già da diversi anni attua tutta una serie di best practice per ridurre le emissioni di gas naturale e conseguentemente di metano, in accordo alla strategia di decarbonizzazione che prevede la riduzione delle emissioni gas ad effetto serra del 45% al 2025 ed alle indicazioni fornite dal Methane Guiding Principle, a cui Snam aderisce.

Si riportano di seguito alcuni risultati ottenuti nel corso del 2020 derivanti dall'applicazione di tali tecnologie, nonostante le difficoltà dovute alle restrizioni per l'emergenza sanitaria in corso.

■ Per migliorare il **sistema di accounting** emissivo, è continuata la campagna di rilevamenti in campo delle emissioni fuggitive, condotta da una Società esterna altamente qualificata. Sono state completati gli ultimi siti relativi alle centrali di stoccaggio e si è provveduto ad analizzare un campione rappresentativo relativo alle valvole pneumatiche. In questi anni di attività sono stati misurati oltre 180.000 componenti e sono stati censiti e verificati i dati tecnici e i modelli dei fabbricanti delle apparecchiature di tipo pneumatico. Sulla base di tali dati e analisi sono stati aggiornati i relativi Fattori di Emissione dal 1° gennaio 2021.

■ Per minimizzare le **emissioni puntuali** sono stati adottati sistemi di ricompressione del gas che consentono, in occasione di importanti lavori sulla rete di trasporto, di reimmettere il gas nella rete evitando

l'immissione in atmosfera. In alcune centrali di compressione è stato permanentemente installato un analogo sistema di recupero del gas. Nel corso del 2020 è stata evitata l'emissione di 5,6 mln m<sup>3</sup> di gas in atmosfera grazie a specifici interventi legati alla ricompressione del gas in rete e nelle centrali di spinta, all'abbassamento della pressione di scarico in occasione dei lavori sulla rete e a interventi con *tapping machine*, tecnologia che consente di effettuare lo stacco da metanodotti in esercizio per nuovi allacciamenti senza interruzione del servizio.

■ Le **emissioni pneumatiche** sono state ridotte tramite la sostituzione di modelli esistenti con nuove apparecchiature low emission o a emissioni zero e, in alcune centrali, con sistemi di attuazione alimentati ad aria invece che a gas. In particolare, nel 2020 sono stati conseguiti i seguenti risultati:

- riduzione delle emissioni pneumatiche di rete (-1,3 mln m<sup>3</sup>) grazie alla sostituzione o dismissione di 156 dispositivi di controllo e comando delle valvole di regolazione a globo con funzione di monitor negli impianti di riduzione della pressione effettuata nel 2019 (con beneficio quindi ottenuto nel 2020). Nel corso del 2020 sono stati sostituiti / dismessi ulteriori 83 dispositivi, con beneficio che verrà conseguito nel 2021, Sempre nel corso del 2020 è proseguita l'iniziativa di installazione delle nuove centrali termiche ad alto rendimento in sostituzione dei riscaldatori esistenti, con eliminazione della relativa strumentazione pneumatica (14 riscaldatori sostituiti nel 2020);
- avvio di una nuova campagna

di sostituzione / eliminazione di dispositivi di controllo e comando ad alta emissione sulle valvole di regolazione con funzione di regolante negli impianti di riduzione della pressione di rete, da concludere in un arco di tempo di 5 anni. Nel corso del 2020 sono stati sostituiti i primi 14 dispositivi, dei circa 500 oggetto dell'intervento.

■ sostituzione degli attuatori pneumatici con modelli ad aria nelle centrali di stoccaggio di Settala e Fiume Trieste.

■ Per la riduzione delle emissioni **fuggitive** sono state implementate diverse strategie tra cui l'approccio Leak Detection And Repair (LDAR). I programmi LDAR consistono in campagne di monitoraggio dei componenti d'impianto per individuare perdite di metano e programmare interventi di manutenzione. In particolare, nel 2020 sono stati conseguiti i seguenti risultati:

- avvio delle attività di LDAR con personale proprio, con riduzione delle emissioni fuggitive di circa -1 mln m<sup>3</sup>;
- riduzione delle emissioni fuggitive di rete (-1,2 mln m<sup>3</sup>), dovuto alla sostituzione di valvole a sfera sul circuito di vent dei serbatoi filtri in 102 impianti di riduzione della pressione effettuata a fine 2019 (con beneficio quindi ottenuto nel 2020). Nel corso del 2020 sono stati adeguati ulteriori 147 impianti, con beneficio che verrà conseguito nel 2021. Con tali attività si è quasi completato il piano di adeguamento di circa 350 impianti in tre anni;
- riduzione delle emissioni derivanti dalle depressurizzazioni degli impianti di stoccaggio, grazie a particolari condizioni operative.

## EMISSIONI INDIRETTE ENERGETICHE (SCOPE 2)

Le emissioni indirette Scope 2 sono determinate attraverso due approcci:

- *Market based* (MB), che attribuisce un fattore emissivo di CO<sub>2eq</sub> nullo per i consumi energetici derivanti da fonti rinnovabili certificate. L'approccio MB mette in evidenza l'impegno per la riduzione delle emissioni Scope 2 derivanti dall'utilizzo di energia prodotta da fonti rinnovabili;
- *Location based* (LB), che considera invece un fattore di emissione medio della rete elettrica nazionale.

I consumi elettrici 2020, pari a 128.750 MWh, sono aumentati del 10% rispetto al 2019. Il maggior consumo è da imputare ai siti Renerwaste (non contabilizzati nel 2019) che necessitano di energia per il processo di trattamento dei rifiuti e produzione di biogas e, in parte minore, allo stabilimento di rigassificazione del GNL, che nel corso del 2020 ha aumentato il quantitativo di gas rigassificato e quindi i consumi elettrici.

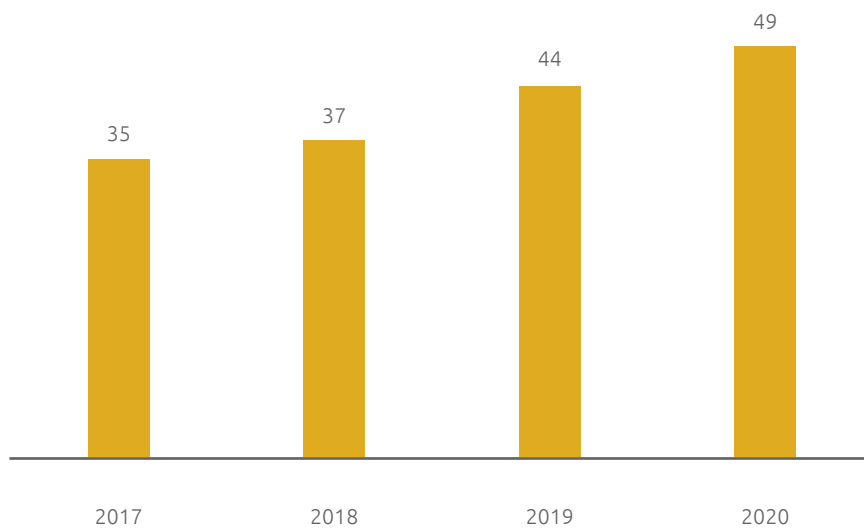
I maggiori consumi di GNL sono stati completamente neutralizzati, in termini di emissioni, grazie all'approvvigionamento di energia elettrica green. Tale abbattimento è avvenuto anche per i siti Renerwaste nei quali quasi il 60% dell'energia elettrica consumata è green. In generale le emissioni dovute ai maggiori consumi elettrici sono state attenuate dal passaggio ad energia elettrica green della centrale per il trasporto gas di Poggio Renatico. L'impianto si va ad aggiungere a quelli di Messina, Terranuova Bracciolini ed Enna (SRG), Brugherio (STG), allo Stabilimento GNL di Panigaglia e ai siti Snam4Mobility.

Le emissioni di CO<sub>2eq</sub> calcolate secondo il metodo MB risultano pari a 31,3 mila tonnellate (-3,4% rispetto al 2019), nonostante l'incremento dei consumi di energia elettrica del 10%. Il rapporto tra l'utilizzo di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e il totale del consumo di energia elettrica è ulteriormente incrementato, passando dal 37% del 2018 al 44% del 2019 fino al 49% del 2020, evitando così l'emissione in atmosfera di circa 18.600 tonnellate di CO<sub>2eq</sub>, in deciso aumento rispetto alle 12.500 tonnellate evitate del 2018.

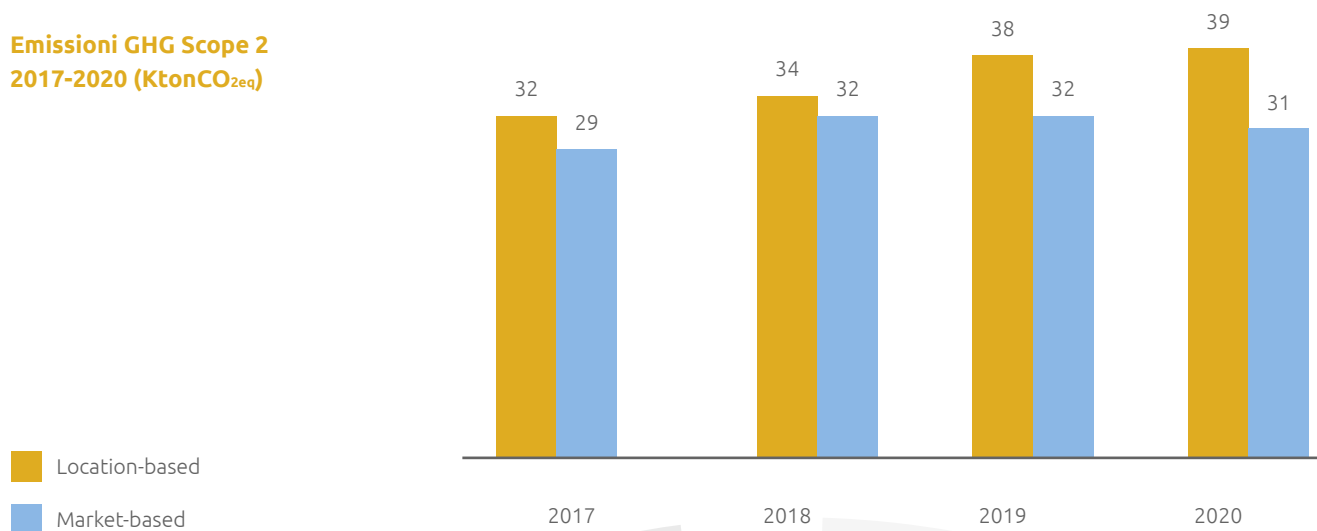
Come da Piano, Snam prevede di ridurre cumulativamente le emissioni Scope 1 e 2 del 50% entro il 2030, oltre a utilizzare almeno il 55% di energia elettrica green al 2030, in linea con quanto stabilito nel piano precedente.



**Energia elettrica verde/Energia elettrica consumata (%)**



**Emissioni GHG Scope 2 2017-2020 (KtonCO<sub>2eq</sub>)**



■ Location-based  
■ Market-based

## ALTRE EMISSIONI INDIRECTE (SCOPE 3)

Nel 2020 si è provveduto ad implementare le categorie afferenti alle emissioni indirette di Scope 3, contabilizzando ben 8 diverse categorie emissive, ricalcolando quindi le emissioni dei precedenti anni.

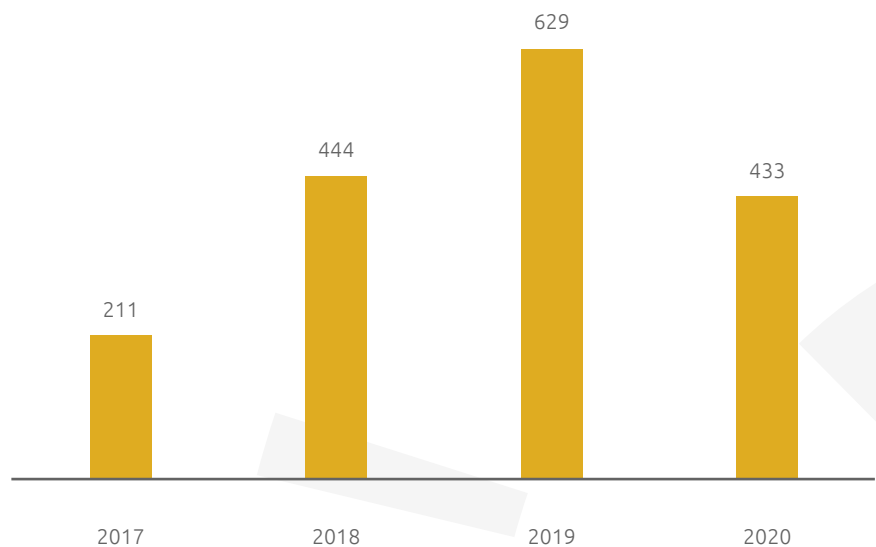
Le emissioni 2020 sono state pari a circa **433 mila tonnellate**, con una riduzione del 31% rispetto al dato 2019 ricalcolato, a seguito di una diversa natura degli approvvigionamenti e a una riduzione delle emissioni per business travel causa emergenza sanitaria.

Snam calcola da anni le proprie emissioni Scope 3 secondo il **GHG Protocol** e le rendiconta nel **Questionario CDP** (già Carbon Disclosure Project). Quest'anno, tale rendicontazione è stata riportata anche nel presente documento, eccezion fatta per la categoria legata agli investimenti, a causa delle tempistiche di validazione dei dati da parte delle partecipate, che storicamente rappresenta circa il 50% delle emissioni Scope 3 totali.

Snam mette in atto anche una serie di iniziative volte a promuovere una cultura improntata al risparmio energetico e alla minimizzazione delle emissioni indirette associate alle attività di Snam. Tra queste ci sono:

- l'adozione di criteri di *green procurement* per l'approvvigionamento di beni e servizi;
- le attività di mobilità sostenibile;
- l'implementazione di attività improntate al risparmio energetico dei dipendenti (navette aziendali, agevolazioni per i trasporti pubblici, smart working e ricorso a sistemi di videoconferenze per le riunioni);
- il lancio del programma CDP (ex Carbon Disclosure Project) - Supply Chain.

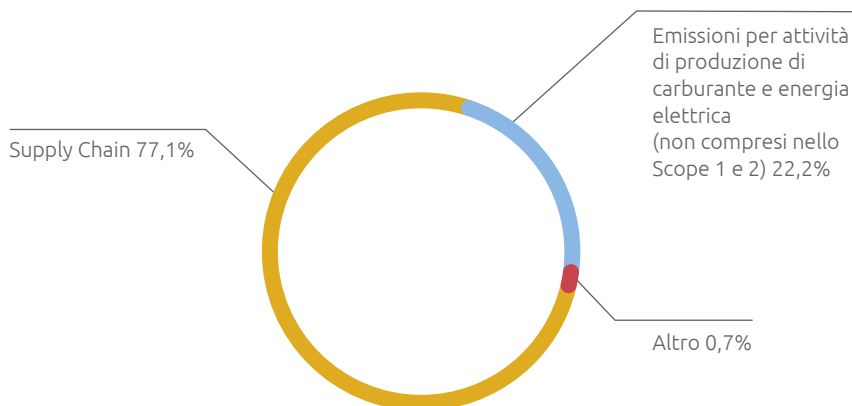
### Emissioni GHG Scope 3\* 2017-2020 (KtonCO<sub>2eq</sub>)



\* Le emissioni Scope 3 non includono quelle derivanti dalla categoria investimenti

### Emissioni indirette Scope 3 (%) 2020

Le categorie delle emissioni Scope 3 derivano da quelle del GHG Protocol e sono raggruppate in tre macro-classi:  
 I) Supply Chain, ovvero le emissioni derivanti da Purchased goods and services, Capital goods, Upstream transportation and distribution, Waste generated in operations e Upstream leased assets  
 II) emissioni derivanti da Produzione di carburante e perdite di rete dell'energia elettrica e nelle altre (Fuel-and-energy-related activities (not included in Scope 1 or 2);  
 III) Altro, che comprende i viaggi di lavoro (Business Travels) e i viaggi casa-lavoro dei dipendenti (Employee commuting).



### RIDUZIONE EMISSIONI E TREND INDICATORI

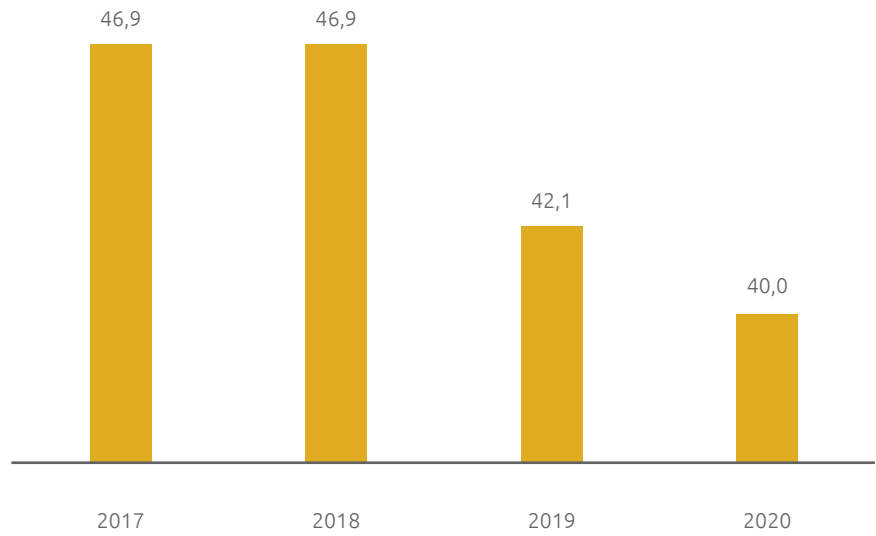
Snam prevede di ridurre le emissioni Scope 1 e Scope 2 del 50% entro il 2030 rispetto al 2018 per raggiungere la neutralità carbonica nel 2040.

Rispetto alle emissioni complessive di CO<sub>2eq</sub> Scope 1 e 2, nel 2020 si è ottenuta una riduzione del -5% rispetto al 2019 e del -15% rispetto al 2018, in anticipo con il trend di riduzione atteso. Nel 2020 sono stati definiti tre diversi indici di intensità emissiva, riferiti alle emissioni totali di Scope 1 e 2 e alle emissioni totali di metano, riparametrati alla quantità di gas trasportato e alla lunghezza rete traggurati rispettivamente vs. il 2018 (anno di riferimento per le emissioni Scope 1 e 2) e verso il 2015 (anno di riferimento per le emissioni di metano).

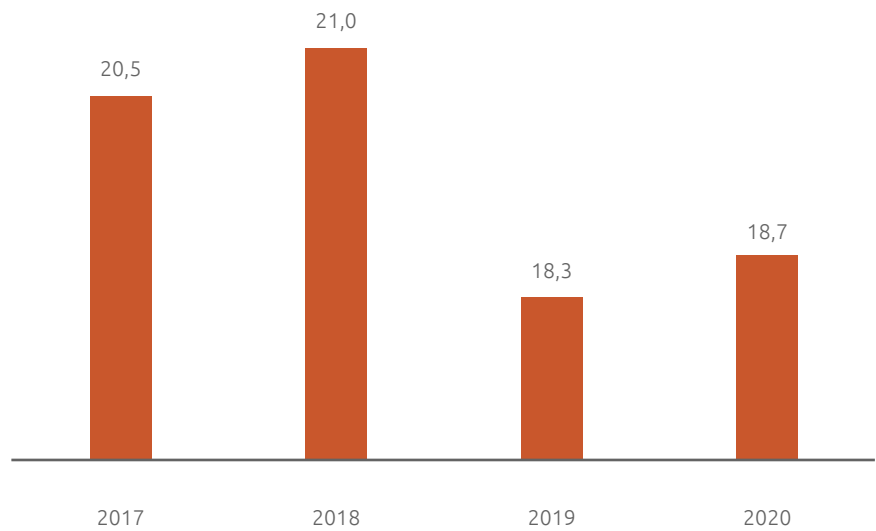
L'indicatore emissioni CO<sub>2eq</sub> Scope 1 e 2 su km rete si è ridotto del -5% rispetto al 2019 e del -15% rispetto al 2018 mentre il medesimo indicatore riferito al gas immesso in rete aumenta leggermente rispetto al 2019 (2%) ma è comunque in riduzione rispetto al 2018 (-11%). Il leggero aumento del 2019 è dovuto al decremento del gas immesso in rete ma in generale, gli indicatori sono chiaramente improntati alla riduzione rispetto al base year definito dalla Società (2018).

L'ultimo indicatore, relativo alle emissioni di metano globali riferite alla lunghezza rete, è in decisa riduzione sia rispetto al 2019 (-10%) sia rispetto al 2015 (-30%) grazie alle iniziative di riduzione delle emissioni di gas naturale implementate, a dimostrazione dell'efficacia della strategia di decarbonizzazione adottata da Snam.

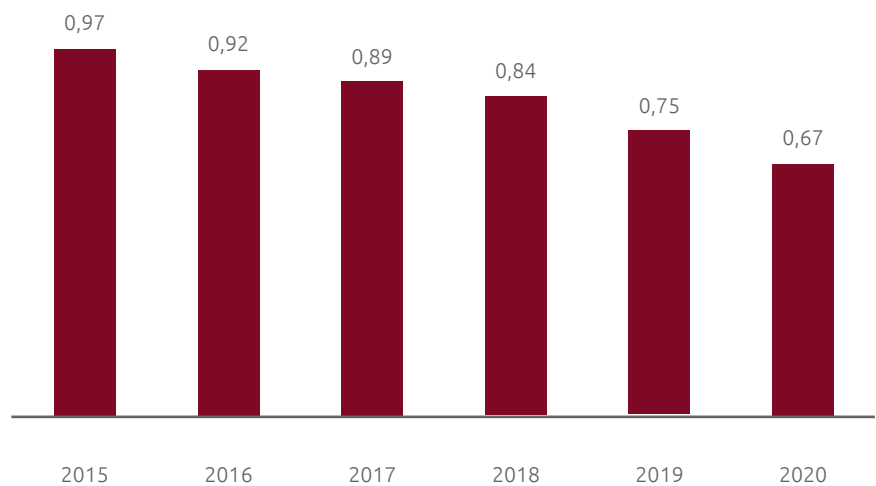
**Indice di Intensità GHG Scope 1 + 2  
vs. lunghezza rete (tCO<sub>2eq</sub>/km)**



**Indice di Intensità GHG Scope 1 + 2  
vs. gas trasportato (tCO<sub>2eq</sub>/mld m<sup>3</sup>)**



**Indice di Intensità Metano totale  
vs. lunghezza rete (tCH<sub>4</sub>/km)**



## INDICATORI DI PERFORMANCE

Di seguito sono riportate le principali metriche e i target di Snam inerenti alla strategia di decarbonizzazione.

	2017	2018	2019	2020	
Consumo Energetico (TJ)	12.582	13.238	12.152	12.154	
Consumo Energia Elettrica (MWh)	93.810	104.694	117.378	128.752	
Utilizzo Energia Elettrica Green (MWh)	33.254	38.709	51.791	62.916	
% quota energia elettrica green su totale (%)	35%	37%	44%	49%	KPI 2030: raggiungere 55%
Emissioni GHG Scope 1+2+3 (Mt CO <sub>2eq</sub> )(*))	1,74	1,97	2,01	1,74	
Emissioni GHG Scope 1 e 2 (Mt CO <sub>2eq</sub> )	1,53	1,53	1,38	1,31	
Riduzione mix Scope 1 + 2 su 2018 (%)			-10%	-15%	KPI 2030: -50% vs. 2018 (nuovo KPI)
Emissioni GHG Scope 1 (Mt CO <sub>2eq</sub> )	1,50	1,50	1,35	1,27	
- di cui: CO <sub>2</sub> da combustione	0,69	0,73	0,66	0,66	
- di cui: CO <sub>2eq</sub> da metano	0,81	0,77	0,69	0,62	
- di cui: CO <sub>2eq</sub> da metano puntuali	0,18	0,16	0,13	0,13	
- di cui: CO <sub>2eq</sub> da metano fuggitive	0,40	0,39	0,37	0,31	
- di cui: CO <sub>2eq</sub> da metano pneumatiche	0,22	0,21	0,18	0,17	
- di cui: CO <sub>2eq</sub> da metano per incombusti	0,006	0,006	0,005	0,005	
- di cui: CO <sub>2eq</sub> da HFC		0,0001	0,0015	0,0011	
Emissioni GHG Scope 2 MB (Mt CO <sub>2eq</sub> )	0,029	0,032	0,032	0,031	
Emissioni GHG Scope 3 (Mt CO <sub>2eq</sub> )	0,21	0,44	0,63	0,43	
Emissioni Totali Gas Naturale (mln m <sup>3</sup> )	46,8	44,4	39,2	35,0	
% riduzione su 2015	-6%	-11%	-21%	-30%	KPI 2025: -45% vs. 2015 (KPI riprogrammato con target più sfidante, allineato alle indicazioni UNEP OGMP 2.0)
Gas naturale recuperato da manutenzione (emissioni recuperate/emissioni potenziali puntuali)	-	40%	44%	49%	KPI: recuperare almeno il 40% come media degli ultimi 5 anni (KPI riprogrammato con target più sfidante)
Gas immesso in rete (mld m <sup>3</sup> )	74,59	72,82	75,37	69,97	
Indice di Intensità GHG Scope 1 + 2 vs. lunghezza rete (t CO <sub>2eq</sub> /km)	46,9	46,9	42,1	40,0	
Indice di Intensità GHG Scope 1 + 2 vs. gas trasportato (t CO <sub>2eq</sub> /mld m <sup>3</sup> )	20,5	21	18,3	18,7	
Indice di Intensità Metano totale vs. lunghezza rete (t CH <sub>4</sub> / km)	0,89	0,84	0,75	0,67	

(\*) Dati 2018 e 2019 ricalcolati.

## APPENDICE

## TABELLA DI CORRISPONDENZA TCFD

Raccomandazioni TCFD	Disclosure
<b>Governance</b>	
Dichiarare il modello di governance dell'organizzazione in relazione ai rischi e alle opportunità legati al cambiamento climatico	
a) Descrivere la supervisione del Consiglio di Amministrazione sui rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico	"Il ruolo e il presidio del Board"
b) Descrivere il ruolo del management nel valutare e gestire i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico	"Il ruolo del management"
<b>Strategy</b>	
Dichiarare gli impatti attuali o potenziali dei rischi e delle opportunità legati al cambiamento climatico sul business, sulla strategia e sulla pianificazione finanziaria dell'organizzazione	
a) Descrivere i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico che l'organizzazione ha identificato nel breve, medio e lungo termine	"I rischi legati al cambiamento climatico" "Le opportunità legate al cambiamento climatico"
b) Descrivere l'impatto dei rischi e delle opportunità legati al cambiamento climatico sul business, sulla strategia e sulla pianificazione finanziaria dell'organizzazione	"I rischi legati al cambiamento climatico" "Le opportunità legate al cambiamento climatico"
c) Descrivere la resilienza della strategia dell'organizzazione, prendendo in considerazione differenti scenari legati al clima, incluso uno scenario di 2°C o inferiore	"Il contesto e gli scenari di riferimento" "Towards Net Zero: La strategia di Snam" "I rischi legati al cambiamento climatico" "Le opportunità legate al cambiamento climatico" "Agire per il domani"
<b>Risk management</b>	
Dichiarare come l'organizzazione identifica, valuta e gestisce i rischi legati al cambiamento climatico	
a) Descrivere i processi dell'organizzazione per identificare e valutare i rischi legati al cambiamento climatico	"Il modello ERM per la gestione centralizzata dei rischi"
b) Descrivere i processi dell'organizzazione per gestire i rischi legati al cambiamento climatico	"Il modello ERM per la gestione centralizzata dei rischi"
c) Descrivere come i processi di identificazione, valutazione e gestione dei rischi legati al clima sono integrati nella gestione complessiva del rischio dell'organizzazione	"Un modello che integra gli impatti del cambiamento climatico"
<b>Metrics and targets</b>	
Dichiarare le metriche e gli obiettivi utilizzati dall'organizzazione per valutare e gestire i rischi e le opportunità rilevanti legati al cambiamento climatico.	
a) Dichiarare le metriche utilizzate dall'organizzazione per valutare i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico in linea con la sua strategia e il processo di gestione del rischio	"Agire per il domani" "Indicatori di performance"
b) Dichiarare le emissioni di gas a effetto serra (GHG) Scope 1, 2, e 3 e i relativi rischi	"Agire per il domani" "Indicatori di performance"
c) Descrivere gli obiettivi utilizzati dall'organizzazione per gestire i rischi e le opportunità legati al cambiamento climatico e le prestazioni rispetto agli obiettivi	"Agire per il domani" "Indicatori di performance"

A cura di  
Snam

Concept & Design  
Inarea Strategic Design

Impaginazione  
Inarea Strategic Design

Stampa  
Periskop  
Stampato su carta ecologica  
Fedrigoni Symbol Freelifa

Per informazioni  
Snam S.p.A.  
Piazza Santa Barbara, 7  
I - 20097 San Donato Milanese (MI)

[www.snam.it](http://www.snam.it)

aprile 2021



snam.it

