

TUTTI PAZZI PER IL GNL

I problemi ambientali e le implicazioni politiche legate al Gas Naturale Liquefatto (GNL) in Italia

Giugno 2025



GREENPEACE

TUTTI PAZZI PER IL GNL

Le implicazioni ambientali e politiche legate al Gas Naturale Liquefatto (GNL) in Italia

In un contesto in cui l'Italia e l'Europa puntano sempre di più sul gas liquefatto, questo briefing analizza la situazione italiana: le infrastrutture esistenti e pianificate per la rigassificazione, i flussi effettivi e previsti del GNL, i Paesi fornitori e le relative implicazioni politiche. Il lavoro ha dei focus specifici sulle problematiche climatiche e ambientali legate al gas liquefatto, sul ruolo della principale azienda fossile italiana e su uno dei maggiori fornitori di GNL: gli Stati Uniti di Donald Trump.

Il Gas naturale liquefatto (GNL) è un gas fossile trasformato in forma liquida tramite un processo di raffreddamento per ridurre il volume e permetterne il trasporto via nave. Dopo l'aumento registrato nel 2023 (+14%), nel 2024 l'import italiano di GNL è diminuito del 12%: i rigassificatori italiani hanno trattato 14,7 miliardi di metri cubi di GNL, con una riduzione di circa 1,9 miliardi di metri cubi rispetto al 2023.

L'Italia si piazza comunque tra i maggiori importatori in Europa, dopo Francia, Paesi Bassi e Spagna. Nel 2024 i maggiori fornitori dell'Italia sono stati il Qatar (45%), gli Stati Uniti (34%) e l'Algeria (13%) ([GIIGNL 2025 Annual Report](#)). L'import italiano di GNL costituisce il 24% delle importazioni totali italiane di gas fossile (Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, 2025).

Nonostante il calo della domanda di gas - scesa del 19% dal 2021 al 2024, con un [ulteriore crollo del 15% previsto dal 2023 al 2030](#) -, l'Italia sta potenziando la sua capacità di rigassificazione, che potrebbe triplicare tra il 2022 e il 2026 (da 16,1 a 47,5 miliardi di metri cubi annui). [Già alla fine del 2025, la capacità infrastrutturale del nostro Paese dovrebbe raggiungere i 28 miliardi di metri cubi](#), grazie anche all'avvio del progetto del Floating Storage and Regasification Unit (FSRU) di Ravenna, che proprio l'11 giugno ha ricevuto il primo carico commerciale di GNL dagli Stati Uniti.

Secondo uno [studio dell'Istituto per l'Economia dell'Energia e l'Analisi Finanziaria \(IEEFA\)](#), entro il 2030 il consumo italiano di GNL potrebbe essere inferiore a un terzo della nostra capacità di importazione. Il programma nazionale di incentivi agli investimenti nel gas - che ha come principale beneficiario Snam - non risponde alla realtà del mercato e sta incoraggiando spese per infrastrutture di gas fossile e GNL non necessarie. L'IEEFA esorta l'Italia ad allineare il sostegno governativo e normativo agli operatori del gas e del GNL alle reali esigenze del mercato.

Tra la scelta di sostituire il petrolio e il gas russi con fonti fossili di altri Paesi - invece di puntare sulle rinnovabili - e l'ambizione di fare dell'Italia l'hub europeo del gas, **il governo Meloni ha imboccato una strada che va nella direzione opposta a quella indicata sia dalla comunità scientifica**, che da decenni ci mette in guardia sull'aggravarsi della crisi climatica, che dal mercato, che prevede una netta riduzione del consumo di gas in Italia e in Europa.

I principali problemi del GNL

Il primo grave problema del GNL è il suo contributo alla crisi climatica: [uno studio di Robert W. Howarth](#) mostra che l'impronta di gas serra del GNL – considerando l'intera filiera, dalla sua estrazione al suo utilizzo – è del 33% maggiore rispetto a quella del carbone, considerato il peggiore combustibile fossile dal punto di vista climatico. Il metano, infatti, ha un potenziale impatto sul clima di ben 83 volte maggiore rispetto all'anidride carbonica nell'arco di 20 anni. Il trasporto via nave, inoltre, è molto più inquinante del trasporto via condotta. La scelta dell'Unione Europea di sostituire il gas russo diversificando le forniture e puntando in particolare sul mercato del GNL, è tra le peggiori che potevano essere prese dal punto di vista climatico.

Il GNL, inoltre, è una fonte soggetta a un forte “cannibalismo energetico”, dato che i processi di liquefazione e rigassificazione impiegano una notevole quantità di energia, principalmente per raffreddare il gas a temperature estremamente basse (liquefazione) e poi per riscaldarlo nuovamente (rigassificazione). Di fatto, una parte significativa dell'energia disponibile è impiegata per il processo invece che per l'uso finale.

Il secondo problema del GNL è che non aumenta la nostra “sicurezza energetica”, dato che le tensioni politiche e i dazi doganali possono sconvolgere le forniture anche in condizioni ottimali di domanda e di offerta. Un esempio sono le recenti tensioni nel Mar Rosso, che più volte hanno dirottato le forniture di GNL oltre il Capo di Buona Speranza, allungando i tempi di consegna. Anche le condizioni meteorologiche possono influenzare in modo significativo le consegne di GNL: in passato, alcuni carichi non sono riusciti a raggiungere i rigassificatori, in particolare quelli *offshore*, anche per prolungati periodi di tempo, a causa del maltempo (fonte: [Oxford Institute for Energy Studies](#)).

Le infrastrutture galleggianti, inoltre, in quanto assimilate alle navi, non sono soggette alla direttiva Seveso, cioè la normativa UE per prevenire incidenti industriali gravi che coinvolgono sostanze pericolose. Per questo è più facile ottenere l'Autorizzazione integrata ambientale (AIA) per gli impianti *offshore* che per quelli a terra, anche se pongono lo stesso rischio ambientale. Tra l'altro, due delle tre FSRU (navi riconvertite a rigassificatori) operative in Italia sono dotate di motori che, [secondo l'International Council on Clean Transportation \(ICCT\)](#), **emettono 70% più gas serra rispetto ai motori a combustibili convenzionali**.

L'Italia, infine, è il primo Paese europeo per importazioni di carichi “LNG reload”, ovvero di LNG ri-esportato da altri Paesi: ciò la rende un acquirente secondario rispetto ad altri Paesi europei, come la Spagna e il Belgio, esportatori netti di questo tipo di carichi, e per questo con più possibilità dell'Italia di diventare un “hub” del gas. Il nostro Paese, tra l'altro, non dispone di infrastrutture adeguate per lo stoccaggio del GNL in cisterne criogeniche, essenziali per chi punta a ri-esportare il GNL.

Infrastrutture GNL: una rete sovradimensionata

L'Italia ha 5 infrastrutture a terra e 4 unità galleggianti (Floating Storage and Regasification Unit, FSRU) già operative, oltre a 3 infrastrutture pianificate e un

progetto di espansione avviato. **Le analisi dei flussi confermano che si tratta di una rete sovradimensionata rispetto alle stime sul consumo di gas dei prossimi decenni.**

Progetti pianificati:

Porto Empedocle LNG terminal (Sicilia)

- Enel Global Trading (Proprietario)
- Onshore facility
- Start-up: 2026
- Capacità: 5,88 mtpa

Gioia Tauro LNG terminal (Calabria)

- Iren Group, Sorigenia (Proprietari)
- Onshore facility
- Start-up: 2026
- Capacità: 8,82 mtpa

Porto Torres FSRU (Sardegna)

- SNAM FSRU (Proprietario)
- FSRU Facility
- Start-up: 2025
- Capacità: 3,68 mtpa

Rovigo LNG Expansion (Veneto)

- VTTI, IKAV, SNAM (Proprietari)
- Offshore GBS facility
- Capacità: +0,45 mtpa

Infrastrutture operative:

Ravenna SSLNG (Emilia Romagna)

- Edison, Enagás, Petrolifera Italo Rumena (Proprietari)
- Storage SSLNG facility
- Start-up: 2021
- Capacità: 0,7 mtpa

Ravenna FSRU terminal (Emilia Romagna)

- SNAM FSRU (Proprietario)
- Offshore FSRU facility
- Start-up: giugno 2025
- Capacità: 3,68 mtpa

Higas LNG Terminal (Oristano, Sardegna)

- Avenir LNG (Proprietario)
- Storage SSLNG facility
- Start-up: 2021
- Capacità: 0,2 mtpa

Rovigo LNG Terminal (Veneto)

- VTTI, IKAV, SNAM (Proprietari)
- Offshore GBS facility
- Start-up: 2009
- Capacità: 5.6 mtpa

Panigaglia LNG Terminal (Liguria)

- SNAM Spa (Proprietario)
- Onshore facility
- Start-up: 1971
- Capacità: 2,5 mtpa

FSRU OLT Offshore LNG Toscana (Livorno)

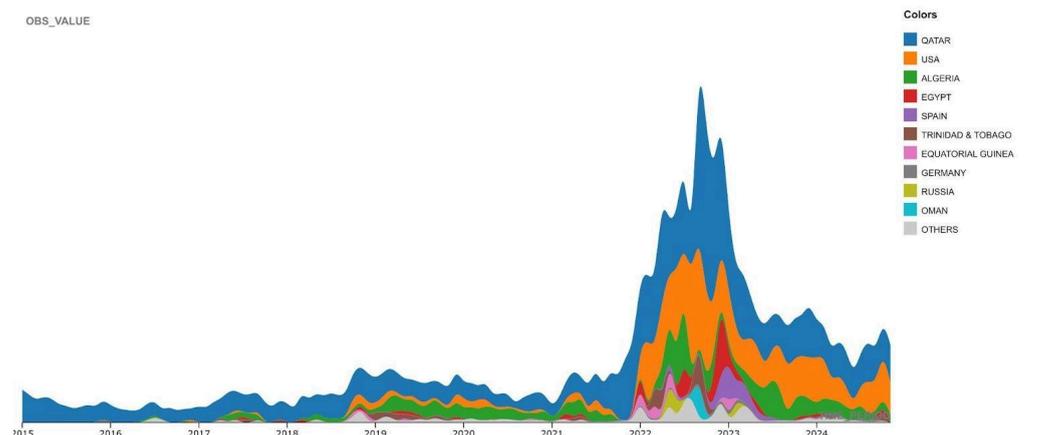
- SNAM Spa, Mitsubishi UFJ Financial Group, Golar LNG (Proprietari)
- Offshore FSRU facility
- Start-up: 2013
- Capacità: 3,7 mtpa

Piombino LNG Terminal (Toscana)

- SNAM FSRU (Proprietario)
- FSRU facility
- Start-up: 2023
- Capacità: 3,6 mtpa

Principali fornitori di GNL e gap di democrazia

Il grafico di seguito mostra il valore commerciale del GNL acquistato dall'Italia dal 2015 al 2024, disaggregato per nazione di provenienza.



A parte qualche eccezione, i principali fornitori dell'Italia hanno governi poco democratici: su un livello di democrazia da 0 a 10, il [Democracy index 2024](#) assegna un punteggio di 1.92 alla Guinea Equatoriale, di 2.03 alla Russia, di 2.79 all'Egitto, di 3.17 al Qatar e di 3.55 all'Algeria. Nel 2025, inoltre, sono cresciuti gli allarmi per l'attacco dell'amministrazione Trump alla democrazia USA e ai suoi pesi e contrappesi.

Qatar

- Trade value: 10,2 miliardi € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Il 98% del GNL è acquistato in base ad accordi di lungo termine.
- Prezzo: 9\$/MMBtu (2024)

Stati Uniti

- Trade value: 7,6 miliardi € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Prezzo: 10\$/MMBtu (2024)
- Il 94% del GNL è acquistato in base ad accordi a breve termine o tramite spot pricing.

Algeria

- Trade value: 2,8 miliardi € (dal 2022 fino a marzo 2025)

- Prezzo: 9.7\$/MMBtu (2024)
- Il 100% del GNL è acquistato in base ad accordi a breve termine o tramite spot pricing.

Egitto

- Trade value: 1 miliardo € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Prezzo: 9,36\$/MMBtu
- Il 100% del GNL è acquistato in base ad accordi a breve termine o tramite spot pricing.

Spagna

- Trade value: 758 milioni € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Prezzo: 11\$/MMBtu (2024)
- La Spagna non è un produttore di GNL, perciò i volumi si riferiscono a carichi ri-esportati dalla Spagna verso l'Italia, che in Europa è la prima destinazione per i carichi ri-esportati "LNG reload".
- I maggiori fornitori della Spagna nel 2023 sono stati gli Stati Uniti (3B\$), la Russia (2B\$), la Nigeria (1B\$). È molto probabile che i carichi ri-esportati abbiano questi Paesi come origine.

Trinidad e Tobago

- Trade value: 533 milioni € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Prezzo: 10,5\$/MMBtu (2024)

Guinea Equatoriale

- Trade value: 353 milioni € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Prezzo: 13,5\$/MMBtu (2024)

Germania

- Trade value: 252 milioni € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- La Germania non è un paese produttore di GNL, i carichi consegnati all'Italia dalla Germania sono quindi carichi "LNG reload".
- Prezzo: 11,4\$/MMBtu (2024)

Russia

- Trade value: 251 milioni € (dal 2022 fino a marzo 2025)
- Prezzo: 13,9\$/MMBtu (2024)

(Fonte dei dati: [United Nations Statistics Division, 2025](#) e [GIIGNL, 2025](#))

Le scelte fossili di ENI

ENI, la principale azienda fossile italiana, ha mostrato interesse per il GNL solo in tempi recenti, quando era già iniziato il calo della domanda italiana di gas. Nel frattempo, la società italiana Snam ha gradualmente acquisito il controllo della maggior parte dei rigassificatori. Tutto questo è avvenuto **in coincidenza con il diffondersi della teoria del GNL come "combustibile di transizione"**, promossa dalle società fossili. L'ipotesi, più volte sfatata, è che l'alternativa del GNL stimolerebbe Paesi inquinanti come la Cina a rimpiazzare il carbone con il gas liquido, ritenuto meno inquinante. Tuttavia, come già accennato, non è dimostrato che l'impatto climatico del GNL sia migliore rispetto al carbone, e uno [studio dell'IEEFA](#) ha accertato che il GNL è troppo costoso perché la Cina possa considerare di sostituirlo al carbone.

Nel 2023 ENI ha importato in Italia, direttamente e indirettamente, quasi 27 miliardi di metri cubi di gas fossile. Nel 2022, ha importato il 42% del gas arrivato in Italia e ha acquistato il 49% del gas sul territorio nazionale (fonte: [ARERA, 2023](#)). Il 67% degli investimenti in capitale per il periodo 2024-2027 del colosso energetico italiano sarà destinato allo sviluppo di nuove iniziative nel settore del GNL e del gas naturale: quattro volte quanto ENI intende investire in rinnovabili e 25 volte quanto intende investire in CCS (fonte: [ENI Annual Report, 2024](#))

Nel 2023 ENI ha tratto profitto solamente dalle sue attività di esplorazione e produzione di idrocarburi, in particolar modo dal proprio portfolio di GNL e gas naturale, riportando perdite nei settori della raffinazione, della petrolchimica e della generazione di energia elettrica rinnovabile. Nell'ambito del gas naturale e GNL, le entrate di ENI provengono per il 20% da estrazione, per il 62% dalla commercializzazione e per il 16% dalla generazione di energia elettrica e vendite a utenti finali (2023) (fonte: [ENI Annual Report, 2024](#)).

ENI possiede un portafoglio di forniture contrattuali a lungo termine principalmente da: Qatar, Nigeria, Indonesia ed Egitto (fonte: [GIIGNL, 2025](#)). I contratti di acquisto a lungo termine con la società statale russa Gazprom sono tuttora ancora validi (fonte: [Upstream Online, 2023](#)): ENI ha aperto – con l'ok della Commissione UE - un conto in rubli per acquistare il gas da Putin, requisito imposto dalla Russia come risposta alle sanzioni occidentali (fonte: [Reuters](#)).

ENI punta a espandere la sua penetrazione di mercato in Asia, con piani per raddoppiare anche la sua flotta marittima dedicata al trasporto di GNL (fonte: [Shipping Italy](#)).

ENI ha progetti GNL (alcuni già operativi) in diversi Paesi:

- Mozambico - Upstream: Coral South FLNG (operativo) e Coral North FLNG (pre-FID);
- Angola - Upstream: Angola LNG (operativo);
- Congo: Upstream: Tango FLNG (operativo) e Nguya FLNG (in costruzione);
- Nigeria: Upstream: Brass LNG (pre-FID) e Nigeria LNG (operativo);
- Egitto: Upstream: Damietta Segas LNG (operativo);
- Qatar: Upstream: Qatar NFE LNG (in costruzione);
- Norvegia: Upstream: Hammerfest LNG Snohvit (operativo);
- Australia: Upstream: Darwin LNG (operativo);
- Indonesia: Upstream: Jangkirk LNG (operativo);
- Italia: Downstream: Gioia Tauro LNG (pre-FID);
- Midstream: LNG Shipping SpA.

GNL a stelle e strisce: costoso e impattante

Un terzo del nostro import di GNL arriva dagli USA. Nel tentativo di ottenere qualche sconto sui dazi americani, [Giorgia Meloni si è impegnata ad acquistare ancora più GNL dagli Stati Uniti di Donald Trump](#).

L'asse Roma-Washington sul gas liquefatto non è comunque una novità. Tra gli elementi che hanno fornito una spinta al GNL statunitense in Italia c'è il boom del *fracking* negli Stati Uniti, una tecnica di estrazione del gas da rocce profonde che comporta gravi danni ambientali, come l'inquinamento delle falde acquifere, il consumo eccessivo di acqua e la possibile attivazione di terremoti.

L'import europeo di GNL USA è cresciuto in particolare dopo l'accordo siglato nel 2018 dall'allora Presidente della Commissione UE, Jean-Claude Juncker, e dall'allora presidente USA, Donald Trump, proprio per facilitare le importazioni di GNL americano in Europa. Nel 2024 l'Italia ha importato dagli Stati Uniti un terzo del suo import totale di GNL (34%). Comparato con il prezzo degli altri due principali fornitori di GNL all'Italia, però, il gas liquefatto che arriva dagli Stati Uniti è il più caro: 10 dollari per Million British Thermal Unit (MMBtu) contro i 9 dollari del Qatar e i 9,7 dell'Algeria (fonte: [United Nations Statistics Division, 2025](#)).

All'inizio del 2024 l'amministrazione Biden aveva congelato le nuove autorizzazioni all'export di GNL per verificarne gli impatti ambientali ed economici, ma una delle prime iniziative di Donald Trump, subito dopo essersi insediato alla Casa Bianca, è stata proprio la cancellazione del blocco per dare mani libere alle aziende fossili statunitensi, già le prime esportatrici di GNL al mondo.

Come già all'indomani dell'invasione russa dell'Ucraina, anche dopo le nuove tariffe doganali imposte da Trump nella primavera 2025, la presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen ha proposto che l'Unione acquisti più GNL dagli Stati Uniti. A differenza del ministro tedesco dell'Economia, Robert Habeck - che ha dichiarato che sarà improbabile che la Germania possa aumentare il suo import di GNL dagli USA, dato che circa il 90 per cento delle sue importazioni provengono già da quel Paese - Giorgia Meloni nei suoi bilaterali con Trump si è sempre sbilanciata con promesse sull'aumento del nostro import di GNL. A danno del clima, dell'ambiente e della società.

Conclusioni

Nonostante tutte le problematiche legate al GNL e la riduzione della domanda nazionale di gas, le aziende fossili e la politica in Italia stanno puntando su questa fonte di energia. Da una parte ENI, la più grande azienda italiana del settore fossile, impiegherà il 67% dei suoi investimenti in capitale per il periodo 2024-2027 nello sviluppo di nuove iniziative nel settore del GNL e del gas: 4 volte l'investimento in rinnovabili; dall'altra, l'Europa e l'Italia stanno considerando di aumentare l'import di GNL da potenze straniere come gli USA di Trump.

Per evitare di aggravare gli impatti della crisi climatica, abbassare i costi dell'energia per le persone e ridurre la nostra dipendenza da potenze straniere come la Russia di Putin o gli USA di Trump, **Greenpeace chiede all'Italia e all'Europa di:**

- vietare tutti i nuovi progetti di combustibili fossili, poiché sono incompatibili con la limitazione del riscaldamento globale a 1,5°C;
- bloccare tutti gli investimenti pubblici in progetti legati ai combustibili fossili;
- abbandonare completamente i combustibili fossili in modo equo, includendo un piano per l'eliminazione graduale del gas entro, al più tardi, il 2035;
- puntare per davvero sulle fonti rinnovabili.