

Scenari energetici italiani

N.5 – OTTOBRE 2023

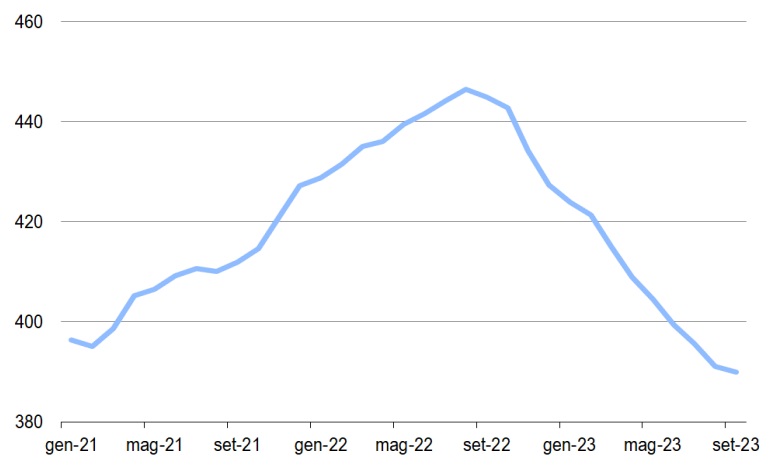
EMISSIONI DI CO₂ IN FLESSIONE

Nonostante la ripresa nei consumi di energia, la maggior adozione di fonti rinnovabili nel paniere energetico determina un minor inquinamento atmosferico. Prosegue, nel frattempo, la riduzione di acquisti di fonti fossili dall'estero.

LE EMISSIONI DI CO₂

A settembre 2023, le emissioni annue di CO₂ italiane sono quantificate, secondo le stime CER, a 389,9 milioni di CO₂ equivalenti di petrolio, in flessione del 12,4% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (grafico 1). Il dato congiunturale (agosto-settembre 2023) evidenzia un lieve rallentamento -0,3%. Si riduce così a circa 100 MtCO₂eq la distanza dall'obiettivo REPowerEU.

Grafico 1. Emissioni di CO₂ in Italia: anno scorrevole
(milioni di CO₂ equivalenti di petrolio, dati mensili)



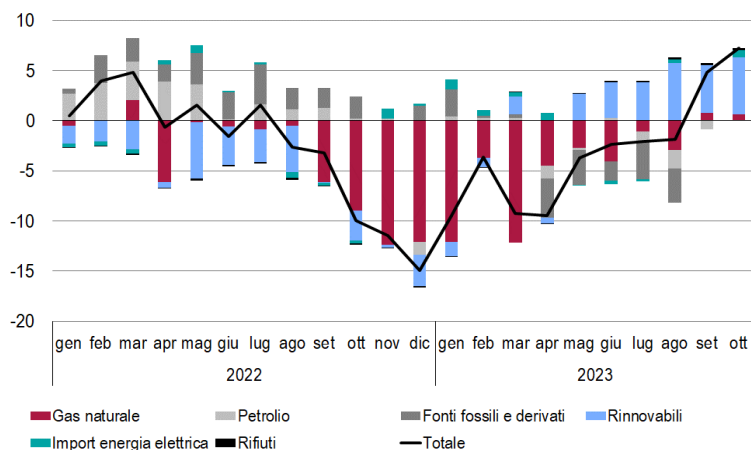
Fonte: elaborazioni CER su dati EUROSTAT, ISTAT e Terna.

I CONSUMI ENERGETICI

Nei primi dieci mesi del 2023, i consumi energetici sono stimati in diminuzione del 3,4% (grafico 2). Le ultime rilevazioni mostrano come si sia interrotta la flessione tendenziale, avviata da settembre 2022 e perdurata per un anno intero. Nei mesi autunnali di settembre e ottobre 2023 si è, infatti, registrato un incremento tendenziale dei consumi rispettivamente del 4,9 e 7,2%. Con riferimento al dato complessivo gennaio-ottobre, hanno contribuito maggiormente alla flessione i cali derivanti dal consumo di gas naturale (-12,4%) e di fonti fossili e derivati (-20,6%). I consumi petroliferi sono diminuiti invece solo dell'1% ed è aumentato sia il consumo da fonti rinnovabili (+12,8%) sia l'import dall'estero di energia elettrica (+13,5%). In termini congiunturali, prosegue l'aumento dei consumi di energia da fonti rinnovabili e torna ad aumentare seppur in parte minima il consumo di gas naturale negli ultimi due mesi.

Grafico 2. Consumi interni lordi in Italia per tipo di fonte

(variazione % e contributi alla variazione % aggregata rispetto allo stesso mese dell'anno precedente)

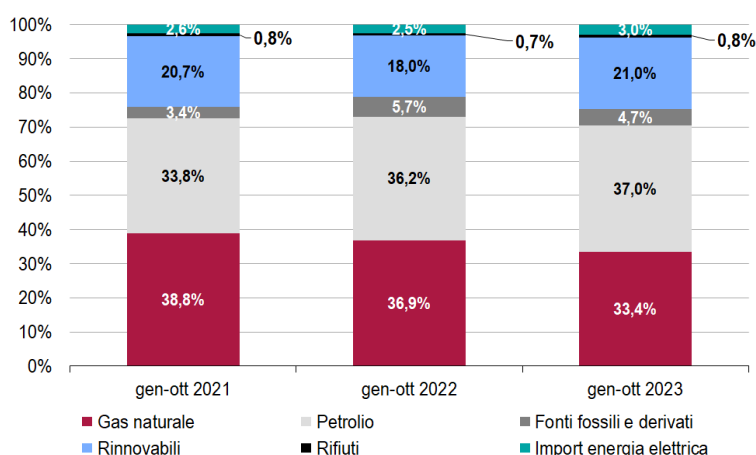


Fonte: elaborazioni CER su dati Eurostat, Terna e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

L'utilizzo dei combustibili fossili nei consumi di energia primaria conserva una quota poco superiore al 75% (grafico 3). La riduzione dei consumi di gas ha determinato una perdita di quota di oltre 3,5 punti percentuali (dal

36,9 al 33,4%). Anche il peso del carbone è diminuito, 4,7% nei primi dieci mesi del 2023. Di contro, è aumentato il ricorso al petrolio con un assorbimento di quota di 9 decimo di punto. Cresce al 21% la quota di utilizzo delle fonti rinnovabili.

Grafico 3. Distribuzione dei consumi interni lordi in Italia per tipo di fonte
(quote percentuali)



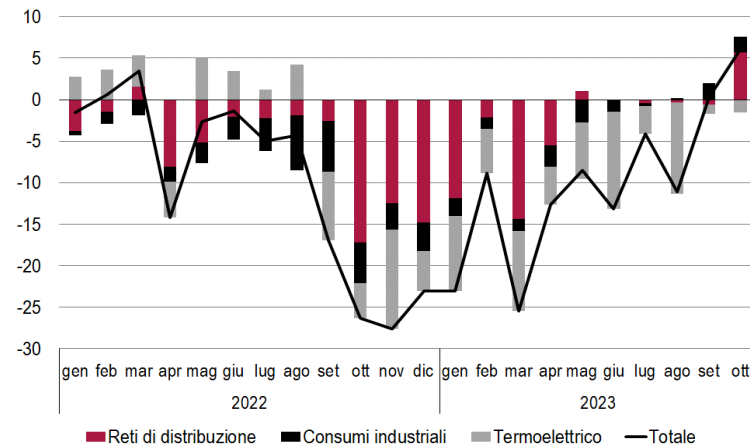
Fonte: elaborazioni CER su dati Eurostat, Terna e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

IL GAS NATURALE

I consumi

Nei primi dieci mesi del 2023 i consumi di gas naturale sono diminuiti del 12,4% (grafico 4). Con il passare dei mesi le variazioni sono risultate più contenute, tranne per la componente termoelettrica. Nell'ultimo dato riferito al mese di ottobre, i consumi sono tornati ad aumentare (+6%), in virtù della robusta flessione avvenuta ad ottobre 2022 (-26,3%), quando con il decreto MITE del 6 ottobre 2022 vennero posticipate le date di accensione di riscaldamento per la stagione invernale. Nello specifico, infatti, l'aumento avvenuto ad ottobre 2023 è derivante per la gran parte dai consumi riconducibili alle famiglie (reti di distribuzione), +5,6%. I consumi industriali hanno contribuito all'incremento per l'1,9%, mentre persiste il calo del termoelettrico con un contributo sull'aggregato del -1,6%.

Grafico 4. Quantità di gas naturale consumate in Italia per tipo
(variazione % e contributi alla variazione % aggregata rispetto allo stesso mese dell'anno precedente)



Fonte: elaborazioni CER su dati ENTSOG.

La diversificazione delle forniture

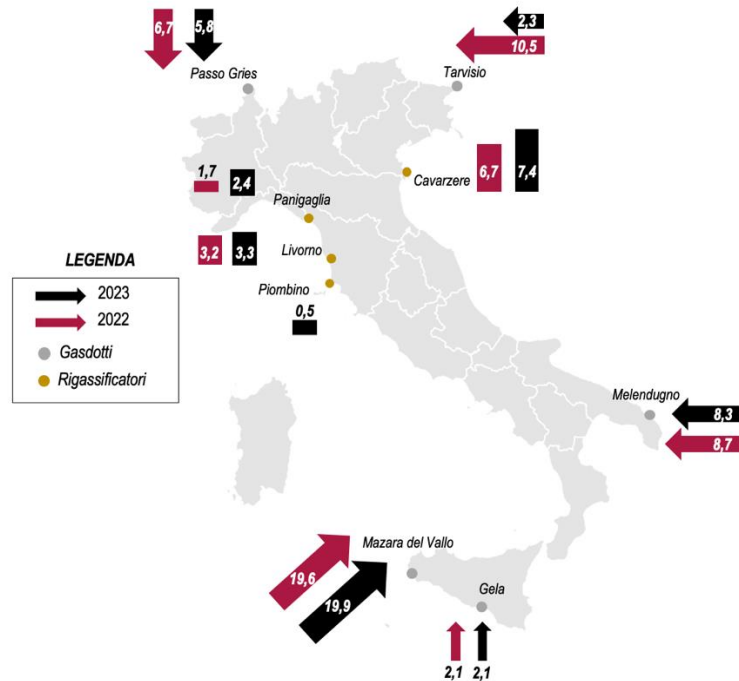
Nell'ambito di un consolidamento del processo di diversificazione delle forniture, nei primi dieci mesi del 2023, le quantità di gas naturale importate dall'estero si sono ridotte del 12,2%, (mappa 1 e tavola 1).

Nel frattempo, la produzione nazionale è diminuita del 10,4%.

Più in dettaglio si osservano:

- un calo del 77,8%, dei flussi transitanti dal punto di ingresso di Tarvisio e provenienti dalla Federazione Russa;
- una riduzione minore (-12,8%) per le importazioni provenienti da Norvegia e Paesi Bassi e transitanti per il Passo Gries;
- una flessione (-4,6%) per le importazioni provenienti dall'Azerbaijan, attraverso il terminale della TAP che riceve gas naturale nel punto d'ingresso di Melendugno;
- un lieve aumento (+1,4%) delle importazioni algerine che passano per il punto di ingresso di Mazara del Vallo;
- una semi-stazionarietà per le importazioni libiche che passano per il punto di ingresso di Gela (+0,8%);
- ed una crescita del 16,6% per gli arrivi di GNL (da Qatar, USA, Nigeria e Algeria).

Mapa 1. Quantità di gas naturale importate dall'Italia per punto di ingresso nei primi dieci mesi del 2022 e 2023
(miliardi di standard metri cubi)



Fonte: elaborazioni CER su dati ENTSG.

Tavola 1. Quantità di gas naturale prodotte ed importate dall'Italia per punti di ingresso, (milioni di standard metri cubi, variazioni e quote percentuali)

Voci	Volumi		Variazioni		Quote sul totale	
	Gen-ott 2022	Gen-ott 2023	in volumi	in %	Gen-ott 2022	Gen-ott 2023
Produzione	2.626	2.352	-273	-10,4%	100,0%	100,0%
Importazioni	59.063	51.854	-7.209	-12,2%	100,0%	100,0%
Gasdotti	47.492	38.364	-9.128	-19,2%	80,4%	74,0%
Mazara del Vallo	19.584	19.863	279	1,4%	33,2%	38,3%
Melendugno	8.669	8.271	-398	-4,6%	14,7%	16,0%
Passo Gries	6.654	5.803	-850	-12,8%	11,3%	11,2%
Tarvisio	10.494	2.331	-8.163	-77,8%	17,8%	4,5%
Gela	2.079	2.095	16	0,8%	3,5%	4,0%
Gorizia	13	1	-12	-91,1%	0,0%	0,0%
Rigassificatori GNL	11.571	13.490	1.919	16,6%	19,6%	26,0%
Cavarzere	6.730	7.381	651	9,7%	11,4%	14,2%
Livorno	3.165	3.304	138	4,4%	5,4%	6,4%
Panigaglia	1.676	2.355	679	40,5%	2,8%	4,5%
Piombino	-	450	450	-	0,0%	0,9%

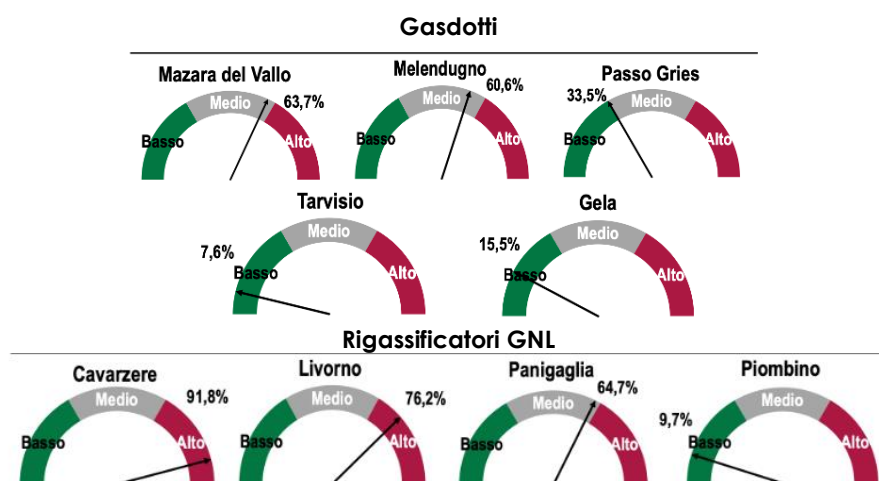
Fonte: elaborazioni CER su dati ENTSG.

Criticità infrastrutturali

Lo spostamento verso il GNL sta inevitabilmente mettendo sotto pressione la capacità nazionale di rigassificazione, con il sito di Cavarzere che ha superato da mesi il 90% del proprio grado di utilizzo e il sito di Livorno oltre il 70%. Rispetto alla precedente pubblicazione, risultano in lieve calo sia l'utilizzo del rigassificatore di Panigaglia (59,8% vs. 64,7%) che quello di Livorno (72,7% vs. 76,2%). Determinante è quindi la nuova capacità garantita dal rigassificatore di Piombino, il cui grado di utilizzo si sta incrementando ed è attualmente al 18,7% (figura 1). Resta, pertanto, ampio il margine di utilizzo sui futuri acquisti di GNL dall'estero.

Dal lato dei gasdotti non si riscontrano criticità. Il minor afflusso di gas naturale dalla Federazione Russa ha determinato un forte sottoutilizzo del gasdotto TAG, sceso ormai al 7%. Si pensi che il TAG garantirebbe in 10 mesi una capacità di afflusso pari a poco più di 90 miliardi di metri cubi di gas, mentre nel 2023 ne sono giunti solamente 2,3 miliardi. Pressioni medio-alte si registrano sulla capienza del gasdotto Transmed nel punto di entrata di Mazara del Vallo e del gasdotto TAP a Melendugno in Puglia. Medio-basso, invece, l'utilizzo del gasdotto TENP a Passo Gries (32,5%).

Figura 1. Utilizzo delle infrastrutture di gas naturale*, per tipologia
(quote percentuali nei primi dieci mesi del 2023)



* Rapporto tra i flussi medi giornalieri del periodo preso in esame e il flusso medio massimo giornaliero.

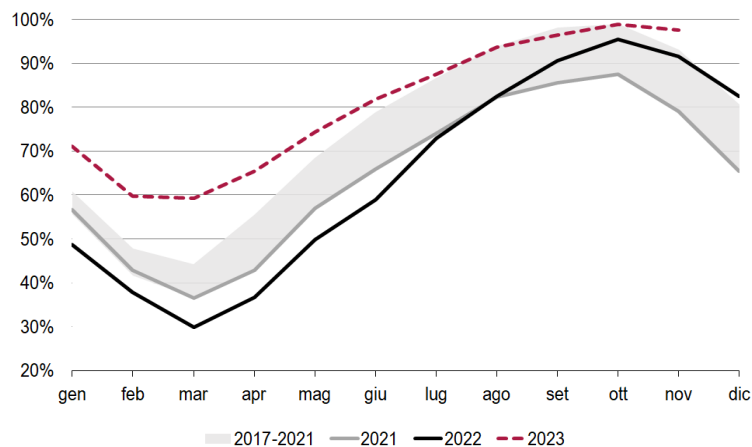
Fonte: elaborazioni CER su dati ENTSOG e Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Stoccaggio

Le misure di approvvigionamento energetico attuate dal Governo hanno garantito un livello di stoccaggio al 21 novembre 2023 del 97,6%, in netto anticipo rispetto agli andamenti storici del 2021 e 2022 (grafico 5).

Grafico 5. Riempimento dei livelli di stoccaggio

(quote percentuali, ultimo giorno del mese)



Fonte: elaborazioni CER su dati ENTSOG.

IL PETROLIO

Nel confronto tendenziale, nei primi nove mesi del 2023 anche le quantità importate di greggio sono diminuite (-2,7% e -1,3 milioni di tonnellate) (tavola 2). Tale dinamica è il risultato delle robuste flessioni tendenziali osservate nei mesi di maggio, giugno e luglio (rispettivamente -27,3%, -17,5%, -50%) che hanno annullato l'incremento cumulato registrato nei primi 4 mesi del 2023. Nel mese di settembre, tuttavia, le importazioni di greggio sono tornate ad aumentare, +13,3%.

Nel quadro geografico, le forniture russe permangono a zero, mentre le quantità importate dai paesi OPEC sono aumentate dell'8,1%, con un rafforzamento di quota ormai prossima al 50%. Aumenti ancora più pronunciati sono stati registrati per le importazioni dal Kazakistan (+49,1%) e dalla Norvegia (+290,8%). Anche il contributo della voce residuale "Resto del mondo" ha registrato un buon incremento, con un

assorbimento di quota di quasi 7 decimi di punto. Anche le forniture dall'Azerbaijan, primo fornitore dopo il blocco OPEC, sono aumentate sensibilmente (+24,7%), mentre supera il 12% e scavalca il Kazakistan in termini di graduatoria il peso delle importazioni statunitensi.

Tavola 2. Quantità di greggio importate dall'Italia per paese fornitore
(migliaia di tonnellate di petrolio, variazioni e quote %)

Paesi	Volumi		Variazioni		Quote sul totale	
	Gen-set 2022	Gen-set 2023	in volumi	in %	Gen-set 2022	Gen-set 2023
Totale	46.806	45.549	-1.257	-2,7%	100,0%	100,0%
OPEC	20.590	22.259	1.668	8,1%	44,0%	48,9%
Azerbaijan	6.955	8.669	1.714	24,7%	14,9%	19,0%
Stati Uniti	3.651	5.709	2.059	56,4%	7,8%	12,5%
Kazakistan	3.177	4.736	1.559	49,1%	6,8%	10,4%
Norvegia	350	1.369	1.019	290,8%	0,7%	3,0%
Russia	9.509	-	-9.509	-100,0%	20,3%	0,0%
Resto del mondo	2.574	2.806	233	9,0%	5,5%	6,2%

Fonte: Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

IL CARBONE

Anche le quantità di carbone importate dall'Italia nei primi nove mesi del 2023 si sono ridotte, con una flessione tendenziale del 26,8%, la più ampia tra le fonti fossili esaminate (tavola 3). Per questa fonte, la dipendenza dalla Federazione Russa è scesa a meno dello 0,1%, dal 40,5% dello stesso periodo dell'anno precedente, con un unico acquisto nel primo mese dell'anno. Anche dal lato Nord americano si registrano minori afflussi, con una riduzione di importazioni dagli Stati Uniti del 6,6%. A compensare questi cali sono stati gli intensi incrementi di forniture da Sud-Africa, Indonesia, Australia, Colombia e Kazakistan che hanno aggiunto nel complesso oltre 2,2 milioni di tonnellate alle importazioni. L'aumento di forniture più significativo si è registrato in Sud-Africa con 825 migliaia di tonnellate di carbone in più. Si ridisegna, in tal modo, la distribuzione dei paesi fornitori di carbone per l'Italia. In testa al 27,3% si posiziona il Sud-Africa, seguito da Stati Uniti (24%), Australia (17,2%) e Indonesia (13%).

Tavola 3. Quantità di carbone importate dall'Italia per paese fornitore
(migliaia di tonnellate di carbone, variazioni e quote %)

Paesi	Volumi		Variazioni		Quote sul totale	
	Gen-set 2022	Gen-set 2023	in volumi	in %	Gen-set 2022	Gen-set 2023
Totale	9.814	7.185	-2.629	-26,8%	100,0%	100,0%
Sud-Africa	1.138	1.963	825	72,5%	11,6%	27,3%
Stati Uniti	1.843	1.722	-122	-6,6%	18,8%	24,0%
Australia	526	1.237	711	135,2%	5,4%	17,2%
Indonesia	615	933	319	51,8%	6,3%	13,0%
Colombia	306	563	257	83,9%	3,1%	7,8%
Kazakistan	164	271	108	65,8%	1,7%	3,8%
Russia	3.971	7	-3.963	-99,8%	40,5%	0,1%
Resto del mondo	1.251	489	-763	-61,0%	12,8%	6,8%

Fonte: Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

LE IMPORTAZIONI ITALIANE DI BENI ENERGETICI

A sintesi di questi andamenti, ad agosto il valore delle importazioni energetiche italiane è rimasto pressoché in linea con le rilevazioni dei mesi precedenti. La spesa mensile è stata pari a 5 miliardi di euro, con una flessione del 55,% su agosto 2022 (grafico 1). Torna ad aumentare ad agosto la quota dei beni energetici sulle importazioni nazionali, in virtù della robusta contrazione congiunturale di quest'ultima.

Rispetto a settembre 2022, massimo assoluto di spesa mensile raggiunto dalle importazioni energetiche italiane, la riduzione è del 57,2%.

Grafico 6. Importazioni italiane di beni e beni energetici per tipo in valore (miliardi di euro)

