

APPROFONDIMENTI
LA CRESCITA DELLA DOMANDA ENERGETICA A LIVELLO GLOBALE

di Francesco Sassi (Rie)

L'accelerazione della domanda energetica globale

Il mondo si trova davanti a diversi bivi di natura energetica, politica ed economica. La decarbonizzazione dei sistemi energetici procede a livello globale, ma con grandi differenze da regione a regione e da tecnologia a tecnologia. La crisi energetica innescata dalla pandemia da Covid-19 e poi complicata da una serie di conflitti e tensioni globali, non da ultime le guerre commerciali scatenate dagli Stati Uniti, non hanno fatto altro che complicare ancor di più un quadro già di per sé assai complesso e sfaccettato.

In questo momento, appare ancor più rilevante poter anticipare la direzione della domanda energetica mondiale

in quanto sia tendenze di lungo corso che improvvisi e incontrollati mutamenti della stessa domanda potrebbero avere ripercussioni di non poco conto sugli assetti internazionali di politica economica e securitaria, già evidentemente messi sotto stress nello scenario odierno. La pubblicazione del Global Energy Review 2025 da parte dell'International Energy Agency è quindi un'ottima occasione per approfondire varie tematiche che influenzano la domanda energetica di oggi e del prossimo futuro. Il documento, uscito nei primi mesi del 2025, segnala alcune tendenze che stanno emergendo nel trainare la domanda globale.

continua a pagina 25



Monitoraggio costante ai mercati

**Scarica
la GME APP**

Available on the
Google Play

Download on the
App Store



**IG Index
GME**

Nuovo indice del prezzo

IN QUESTO NUMERO
REPORT/ MARZO 2025

 Mercato elettrico Italia
 pag 2

 Mercato gas Italia
 pag 13

 Mercati energetici Europa
 pag 17

 Mercati per l'ambiente
 pag 21

APPROFONDIMENTI

 La crescita della domanda energetica
 a livello globale
 di Francesco Sassi (Rie)

NOVITA' NORMATIVE

Pagina 30

APPUNTAMENTI

Pagina 32

Gli esiti del mercato elettrico

A cura del GME

■ Sul MGP il Pun Index GME scende a 120,55 €/MWh (-29,81 €/MWh), in corrispondenza di una flessione mensile dei prezzi del gas, di un calo degli acquisti (23,6 TWh) e di una crescita dei volumi FER. Nuovo incremento della liquidità del mercato che sale al massimo storico di 82,8%. Sull'orizzonte infragiornaliero si registrano volumi sul livello più alto da novembre 2024 sul MI,

pari a 3,3 TWh, e il nuovo massimo storico degli abbinamenti sul XBID (circa 1,3 milioni), di cui quasi un milione relativi al prodotto a 15 minuti. Sul Mercato a Termine dell'energia elettrica (MTE) il baseload Aprile 2025 chiude il periodo di contrattazione a 120,80 €/MWh. In ultimo, calano le transazioni registrate sulla Piattaforma Conti Energia a termine (PCE).

PUN INDEX GME

A marzo il Pun Index GME registra un deciso calo rispetto a febbraio, attestandosi a 120,55 €/MWh (-29,81 €/MWh), analogamente a quanto osservato anche sulle altre principali borse elettriche europee (77/117 €/MWh, -46/-31 €/MWh). La flessione del prezzo italiano segue il significativo ribasso dell'IGI (42,59 €/MWh, -10,37 €/MWh), ai minimi dal mese di novembre

2024. Favoriscono il calo del Pun Index anche il calo degli acquisti e una crescita delle vendite rinnovabili.

La variazione ribassista del Pun Index è riscontrabile in tutti i gruppi di ore, per un rapporto picco/baseload in calo a 1,04. Domenica 16 marzo si registrano minimi orari fino a 8 €/MWh (Grafico 1 e Tabella 1).

Tabella 1: MGP, dati di sintesi

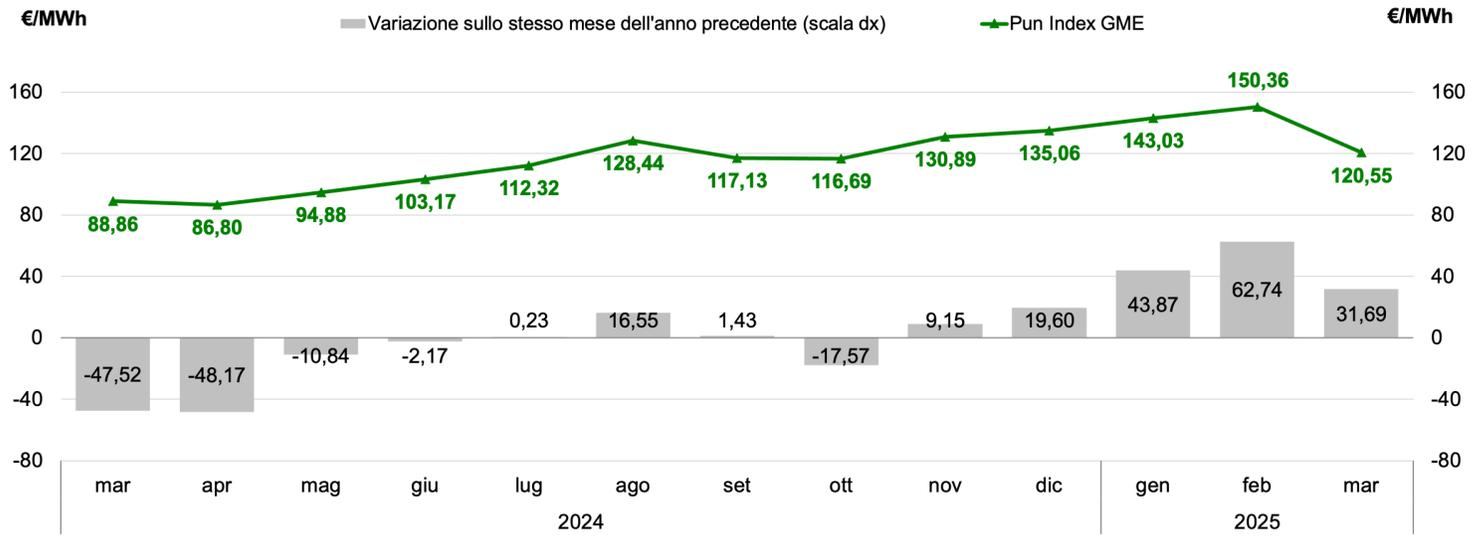
Fonte: GME

	Prezzo medio				Volumi medi orari				Liquidità	
	2025	2024	Variazione		Borsa		Sistema Italia		2025	2024
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	%	MWh	Var.	MWh	Var.		
Baseload	120,55	88,86	+31,69	+35,7%	26.267	+3,8%	31.716	+1,9%	82,8%	81,3%
<i>Picco</i>	125,39	97,25	+28,14	+28,9%	31.593	+2,8%	37.920	+0,5%	83,3%	81,5%
<i>Fuori picco</i>	118,06	84,56	+33,51	+39,6%	23.533	+4,6%	28.532	+2,9%	82,5%	81,1%
<i>Minimo orario</i>	8,15	0,62			17.127		21.051		76,9%	73,6%
<i>Massimo orario</i>	179,10	156,39			35.785		43.129		89,6%	87,0%

in tabella sono riportate le variazioni rispetto allo stesso mese dell'anno precedente

Grafico 1: MGP, Pun Index GME

Fonte: GME



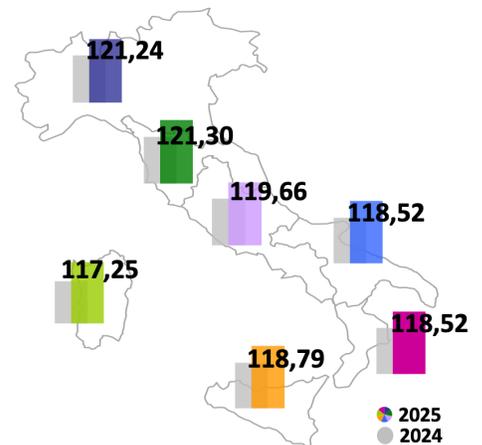
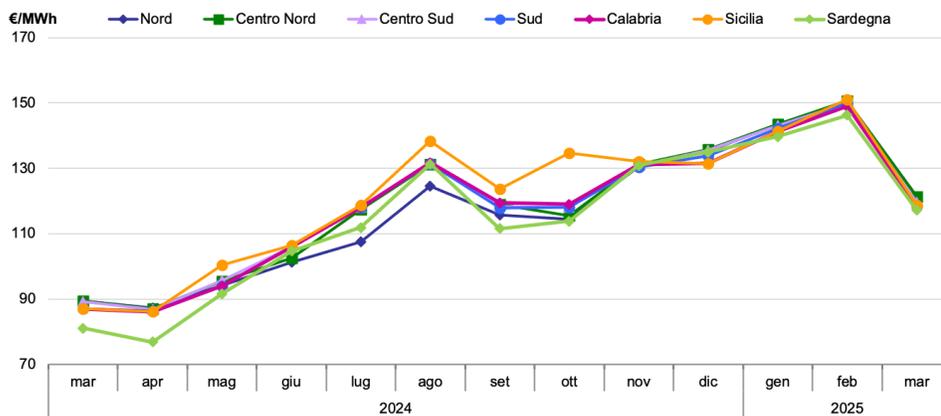
I PREZZI ZONALI

A livello zonale i prezzi risultano tutti in deciso calo, allineandosi sulla penisola e in Sicilia a 119/121 €/MWh (-32/-29 €/MWh) e toccando un minimo in Sardegna di 117 €/MWh (-29 €/MWh). Con riferimento alle quotazioni min-max osservate sul mercato, si rilevano minimi orari a 0 €/

MWh nelle giornate di sabato 1 e giovedì 6 marzo in Sicilia e di sabato 29 marzo in Sardegna, mentre un massimo orario di 279 €/MWh si osserva in Sicilia martedì 4 marzo, anche in corrispondenza di limitazioni sul transito con la Calabria (Grafico 2).

Grafico 2: MGP, prezzi zionali

Fonte: GME



LA STRUTTURA DELL'OFFERTA

A marzo, sul lato della vendita, si rileva una crescita della modalità di offerta a blocchi, a 2,4 TWh (+0,8 TWh su febbraio), di cui 0,8 TWh accettati. Salgono anche i volumi offerti in acquisto tramite blocchi, a 11,5 GWh (+4,3 GWh) e tutti interamente accettati.

Le offerte in vendita a blocchi risultano ancora distribuite tra Nord, Centro Sud, Sud e Calabria, mentre i volumi offerti in acquisto a blocchi appaiono prevalentemente concentrati al Centro Sud (Tabella 2).

Tabella 2: MGP, utilizzo dei prodotti

Fonte: GME

OFFERTE DI VENDITA (MWh)									
ZONE	SEMPLICI			BLOCCHI			TOTALI		
	Totali	Accettate	Rifiutate	Totali	Accettate	Rifiutate	Totali	Accettate	Rifiutate
Nord	19.120.786 (-3,8%)	9.348.838 (-10,1%)	9.771.947 (+3,0%)	776.950 (+51,3%)	250.034 (+52,8%)	526.916 (+50,5%)	19.897.735 (-2,4%)	9.598.872 (-9,1%)	10.298.86 (+4,7)
Centro Nord	1.803.541 (+6,1%)	1.440.737 (+2,6%)	362.803 (+23,0%)	-	-	-	1.803.541 (+6,1%)	1.440.737 (+2,6%)	362.80 (+23,0)
Centro Sud	5.564.417 (-4,3%)	2.196.450 (-7,2%)	3.367.967 (-2,3%)	892.997 (+54,0%)	267.872 (+35,4%)	625.125 (+63,7%)	6.457.414 (+1,0%)	2.464.322 (-3,9%)	3.993.09 (+4,3)
Sud	4.466.754 (+6,8%)	2.214.926 (+6,3%)	2.251.828 (+7,3%)	454.782 (+37,0%)	196.791 (+11,0%)	257.991 (+66,9%)	4.921.536 (+9,0%)	2.411.717 (+6,6%)	2.509.81 (+11,3)
Calabria	2.214.526 (-9,6%)	850.061 (-34,1%)	1.364.465 (+17,6%)	235.562 (-12,8%)	59.269 (-35,5%)	176.293 (-1,1%)	2.450.088 (-9,9%)	909.329 (-34,2%)	1.540.75 (+15,1)
Sicilia	2.669.872 (+5,5%)	1.235.649 (+21,9%)	1.434.223 (-5,4%)	-	-	-	2.669.872 (+5,5%)	1.235.649 (+21,9%)	1.434.22 (-5,4)
Sardegna	1.332.028 (+2,4%)	1.024.476 (+0,7%)	307.552 (+8,5%)	-	-	-	1.332.028 (+2,4%)	1.024.476 (+0,7%)	307.55 (+8,5)
TOTALE NAZIONALE	37.171.923 (-1,8%)	18.311.137 (-6,4%)	18.860.786 (+3,1%)	2.360.291 (+39,2%)	773.966 (+22,7%)	1.586.325 (+49,0%)	39.532.214 (-0,1%)	19.085.104 (-5,5%)	20.447.11 (+5,7)

OFFERTE DI ACQUISTO (MWh)									
ZONE	SEMPLICI			BLOCCHI			TOTALI		
	Totali	Accettate	Rifiutate	Totali	Accettate	Rifiutate	Totali	Accettate	Rifiutate
Nord	13.548.295 (-6,8%)	13.195.751 (-8,0%)	352.544 (+78,5%)	1.140 (+1,1%)	1.140 (+1,1%)	-	13.549.435 (-6,8%)	13.196.891 (-8,0%)	352.54 (+78,5)
Centro Nord	2.054.747 (-5,1%)	2.004.791 (-5,7%)	49.956 (+27,1%)	74 (-0,5%)	74 (-0,5%)	-	2.054.821 (-5,1%)	2.004.865 (-5,7%)	49.95 (+27,1)
Centro Sud	4.165.866 (-6,3%)	4.068.611 (-6,8%)	97.255 (+24,7%)	10.074 (+53,6%)	10.074 (+53,6%)	-	4.175.940 (-6,2%)	4.078.685 (-6,7%)	97.25 (+24,7)
Sud	1.453.734 (-5,1%)	1.408.849 (-5,1%)	44.884 (-4,7%)	108 (+21,8%)	108 (+21,8%)	-	1.453.842 (-5,1%)	1.408.957 (-5,1%)	44.88 (-4,7)
Calabria	458.074 (-6,8%)	436.365 (-6,7%)	21.708 (-7,6%)	87 (-20,5%)	87 (-20,5%)	-	458.161 (-6,8%)	436.453 (-6,7%)	21.70 (-7,6)
Sicilia	1.365.013 (-2,6%)	1.292.657 (-5,5%)	72.356 (+119,1%)	49 (-9,9%)	49 (-9,9%)	-	1.365.062 (-2,6%)	1.292.707 (-5,5%)	72.35 (+119,1)
Sardegna	679.220 (-1,4%)	625.910 (-5,5%)	53.310 (+102,3%)	-	-	-	679.220 (-1,4%)	625.910 (-5,5%)	53.31 (+102,3)
TOTALE NAZIONALE	23.724.948 (-6,1%)	23.032.935 (-7,2%)	692.013 (+55,6%)	11.533 (+43,9%)	11.533 (+43,9%)	-	23.736.481 (-6,1%)	23.044.468 (-7,2%)	692.01 (+55,6)

*Variazioni in media oraria rispetto al mese precedente.

I VOLUMI

Nel mese di marzo gli acquisti di energia elettrica nel Sistema si attestano a 23,6 TWh (-7,8% in media oraria su febbraio), il minimo da novembre 2024. La flessione è osservabile sia sulla componente di borsa, a 19,5 TWh (-6,6%), sia sulla componente derivante da contrattazione bilaterale, a 4,0 TWh (-13,2%), con la liquidità del mercato che, in virtù di tali variazioni, risulta in

crescita al massimo storico mensile, pari a 82,8% (+1,1 p.p.). Il calo interessa sia gli acquisti nazionali, a 23,0 TWh (-7,2%), sia le esportazioni, a 0,5 TWh (-29,9%). Diminuzioni si rilevano anche sul lato dell'offerta, in cui scendono le vendite nazionali, a 19,1 TWh (-5,5%) e le importazioni, a 4,5 TWh (-16,5%), il minimo da ottobre 2024 (Tabelle 3, 4 e 5, Grafico 3).

Tabella 3: MGP, offerta di energia elettrica

Fonte: GME

Tabella 4: MGP, domanda di energia elettrica

Fonte: GME

	GWh	Variazione	Struttura
Borsa	19.516	+3,8%	82,8%
Operatori	12.888	+16,0%	54,7%
GSE	2.186	-3,0%	9,3%
Zone estere	4.442	-18,2%	18,9%
Saldo programmi PCE	-	-	-
PCE (incluso MTE)	4.049	-6,6%	17,2%
Zone estere	38	-72%	0,2%
Zone nazionali	4.011	-4,5%	17,0%
Saldo programmi PCE	-	-	-
VOLUMI VENDUTI	23.565	+1,9%	100,0%
VOLUMI NON VENDUTI	20.671	-7,6%	
OFFERTA TOTALE	44.236	-2,8%	

	GWh	Variazione	Struttura
Borsa	19.516	+3,8%	82,8%
Acquirente Unico	437	-68,7%	1,9%
Altri operatori	15.450	+9,2%	65,6%
Pompaggi	95	+130,1%	0,4%
Zone estere	521	+160,7%	2,2%
Saldo programmi PCE	3.013	+0,0%	12,8%
PCE (incluso MTE)	4.049	-6,6%	17,2%
Zone estere	-	-	-
Zone nazionali AU	33	+1284,0%	0,1%
Zone nazionali altri operatori	7.029	-4,3%	29,8%
Saldo programmi PCE	-3.013	-	-
VOLUMI ACQUISTATI	23.565	+1,9%	100,0%
VOLUMI NON ACQUISTATI	1.361	+19,5%	
DOMANDA TOTALE	24.927	+2,7%	

in tabella sono riportate le variazioni rispetto allo stesso mese dell'anno precedente

Grafico 3: MGP, liquidità

Fonte: GME

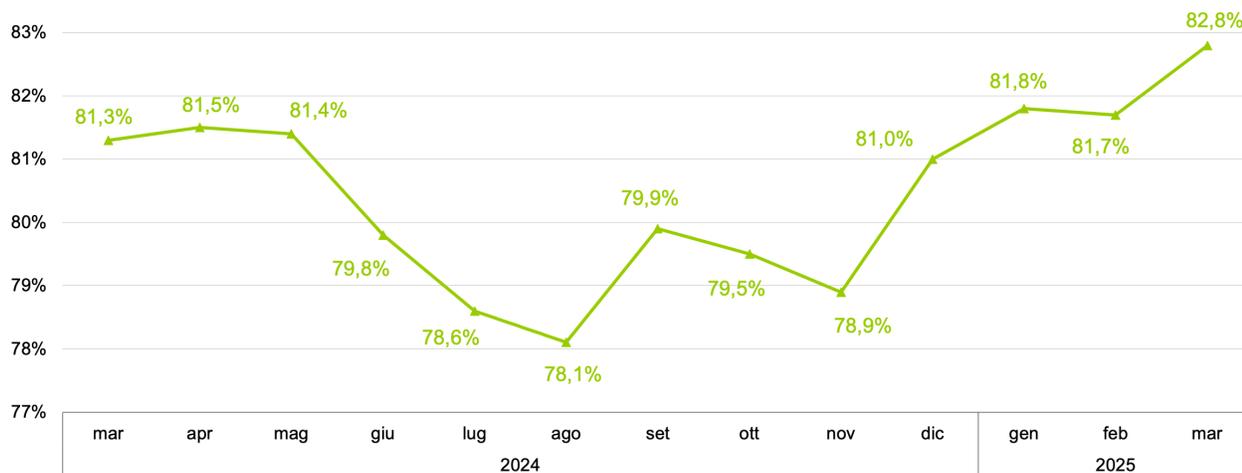


Tabella 5: MGP, volumi zionali

Fonte: GME

	Offerte			Vendite GWh			Acquisti		
	Totale	Media oraria	Var	Totale	Media oraria	Var	Totale	Media oraria	Var
Nord	19.898	26,8	+2,0%	9.599	12,9	+8,2%	13.197	17,8	+0,3%
Centro Nord	1.804	2,4	+5,4%	1.441	1,9	+7,1%	2.005	2,7	+3,4%
Centro Sud	6.457	8,7	+4,7%	2.464	3,3	+34,1%	4.079	5,5	+2,4%
Sud	4.922	6,6	-5,7%	2.412	3,2	+1,4%	1.409	1,9	-0,7%
Calabria	2.450	3,3	-7,3%	909	1,2	+17,1%	436	0,6	+1,5%
Sicilia	2.670	3,6	-17,2%	1.236	1,7	-2,3%	1.293	1,7	-2,1%
Sardegna	1.332	1,8	-7,2%	1.024	1,4	-5,7%	626	0,8	-7,8%
Totale nazionale	39.532	53,2	-0,9%	19.085	25,7	+8,7%	23.044	31,0	+0,5%
Esteri	4.704	6,3	-15,8%	4.480	6,0	-19,5%	521	0,7	+160,7%
Sistema Italia	44.236	59,5	-2,8%	23.565	31,7	+1,9%	23.565	31,7	+1,9%

in tabella sono riportate le variazioni rispetto allo stesso mese dell'anno precedente

LE FONTI

La quota di energia rinnovabile venduta a marzo in Italia sale al livello più alto da novembre 2024, pari al 44,7% del totale (+10,9 p.p. su febbraio), grazie soprattutto a una significativa e diffusa crescita in tutte le zone dei volumi eolici e solari (complessivamente quasi +2,0 GWh medi), con gli ultimi ai massimi da settembre 2024. Mostrano una crescita anche le

vendite idriche, concentrata nelle zone centrali, al Sud e in Sicilia, mentre rimangono sostanzialmente stabili sul livello del mese precedente i volumi venduti al Nord da tale fonte. Anche per effetto di tali dinamiche, si osserva un calo delle vendite degli impianti a ciclo combinato, con la conseguente riduzione della quota delle fonti tradizionali al 54,0% (-11,5 p.p.) (Tabella

Tabella 6: MGP, vendite per fonte: media oraria

Fonte: GME

	Nord		Centro Nord		Centro Sud		Sud		Calabria		Sicilia		Sardegna		Sistema Italia	
	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var
Fonti tradizionali	8.156	+34,6%	700	+12,2%	1.334	+83,4%	1.514	+23,6%	797	+53,6%	588	-24,0%	770	-18,5%	13.861	+27,5%
Gas	7.196	+39,7%	626	+10,7%	1.082	+131,0%	1.249	+24,7%	660	+68,4%	539	-26,7%	315	-42,2%	11.666	+31,7%
Carbone	0	-	-	-	0	#DIV/0!	0	-	0	-	-	-	367	+8,0%	367	+8,0%
Altre	961	+5,5%	74	+27,1%	252	-2,6%	265	+19,0%	137	+8,0%	49	+29,2%	89	+44,3%	1.827	+9,0%
Fonti rinnovabili	4.560	-18,9%	1.239	+4,4%	1.889	+12,8%	1.732	-12,4%	427	-18,8%	1.075	+15,7%	566	+10,5%	11.487	-7,5%
Idraulica	2.725	-28,4%	369	+18,9%	790	+5,6%	422	-9,0%	98	-	179	+3,2%	94	+14,5%	4.677	-18,3%
Geotermica	-	-	602	-2,5%	-	-	-	-	-	-100,0%	-	-	-	602	-2,5%	
Eolica	31	+8,0%	35	+16,1%	526	-5,3%	1.012	-16,7%	258	-16,6%	681	+19,8%	304	+3,3%	2.848	-5,1%
Solare e altre	1.804	+1,0%	233	+2,1%	572	+54,5%	298	-0,7%	71	-4,1%	215	+14,9%	168	+23,8%	3.361	+9,0%
Pompaggio	203	-22,4%	-	-	94	+29,9%	-	-	-	-	-	-100,0%	42	+975,9%	339	+0,2%
Totale	12.919	+8,2%	1.939	+7,1%	3.317	+34,1%	3.246	+1,4%	1.224	+17,1%	1.663	-2,3%	1.379	-5,7%	25.687	+8,7%

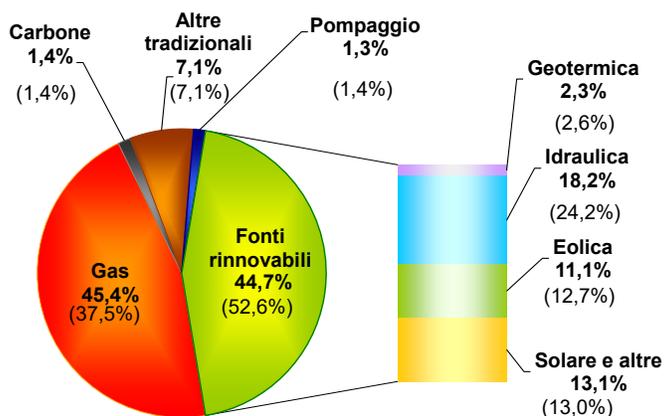
in tabella sono riportate le variazioni rispetto allo stesso mese dell'anno precedente

Grafico 4: MGP, struttura delle vendite Sistema Italia

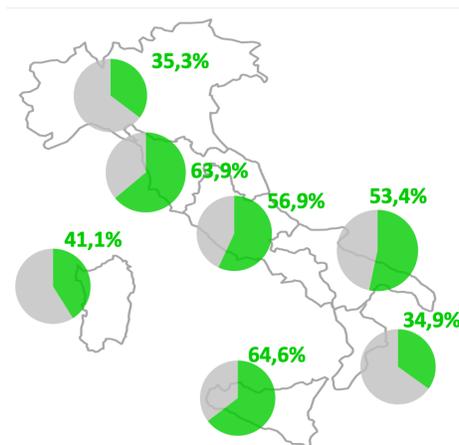
Fonte: GME

Grafico 5: MGP, quota rinnovabili

Fonte: GME



Tra parentesi sono indicati i valori dell'anno precedente.



LE FRONTIERE ESTERE

Nel mese di marzo il saldo con l'estero scende a 4,0 TWh (-0,2 TWh su febbraio), portandosi ai minimi da fine 2024. Tale variazione è concentrata sulla frontiera francese e svizzera, anche in virtù di restringimenti delle NTC, mentre risulta sostanzialmente stabile o presenta lievi variazioni

l'import netto sulle altre frontiere. Il calo delle importazioni nette è sostenuto anche dal perdurare dell'inibizione dell'interconnessione con la Grecia, oltre che da limitazioni e frequenti restringimenti della NTC con il Montenegro (Tabella 7 e Figura 1).

Tabella 7: MGP: Import e export

Fonte: GME

Frontiera	Flusso						Vendite			Acquisti		
	Totale	Frequenza import	Frequenza export	Frequenza non utilizzo	Saturazione import	Saturazione export	Limite	Totale	Coupling	Limite	Totale	Coupling
	MWh	%	%	%	%	%	MW/medi	MWh	MWh	MW/medi	MWh	MWh
Italia - Francia*	2.080.745 (1.607.287)	99,2% (98,4%)	0,8% (1,6%)	- (-0,0%)	90,4% (84,9%)	- (-)	2.935 (2.369)	2.082.940 (1.617.404)	2.082.940 (1.617.404)	2.064 (1.879)	2.195 (10.117)	2.195 (10.117)
Italia - Svizzera	1.467.353 (2.538.549)	96,5% (96,9%)	3,5% (0,9%)	- (2,2%)	- (-)	- (-)	3.436 (3.808)	1.636.691 (2.559.082)	n/a (-)	2.507 (3.490)	169.339 (20.532)	n/a (-)
Italia - Austria*	147.461 (244.955)	82,2% (81,7%)	17,1% (8,2%)	0,7% (0,1%)	78,3% (88,6%)	15,9% (7,5%)	273 (384)	163.023 (254.164)	163.023 (254.164)	126 (164)	15.562 (9.209)	15.562 (9.209)
Italia - Slovenia*	167.287 (381.448)	72,0% (89,9%)	27,1% (9,6%)	0,9% (0,5%)	62,9% (84,3%)	19,0% (5,2%)	546 (642)	278.474 (417.890)	278.474 (417.890)	661 (669)	111.186 (36.442)	111.186 (36.442)
Italia - Montenegro	227.369 (387.423)	78,0% (96,8%)	21,3% (3,0%)	0,7% (0,3%)	6,3% (27,9%)	0,3% (-)	651 (553)	319.030 (407.017)	n/a (-)	627 (638)	91.661 (19.594)	n/a (-)
Italia - Grecia*	0 (296.994)	- (88,2%)	- (6,3%)	100,0% (5,5%)	- (81,9%)	- (0,9%)	0 (500)	0 (309.723)	0 (309.723)	0 (500)	0 (12.729)	0 (12.729)
Italia - Malta	-77.938 (-49.385)	- (-)	97,2% (83,8%)	2,8% (16,2%)	- (-)	2,0% (1,3%)	225 (225)	0 (-)	n/a (-)	225 (225)	77.938 (49.385)	n/a (-)
TOTALE**	4.012.277 (5.407.271)							4.480.158 (5.565.281)	2.524.437 (2.599.182)		467.881 (158.009)	128.943 (68.497)

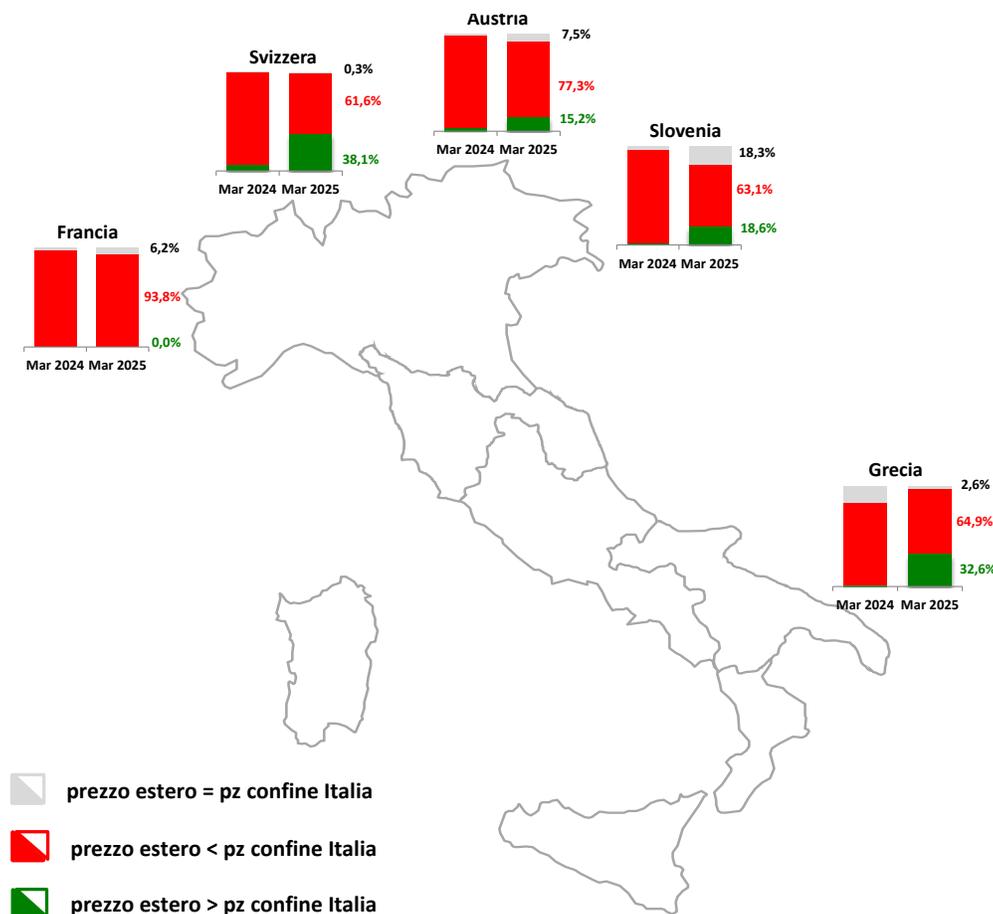
Tra parentesi il valore dello stesso mese dell'anno precedente

* i dati relativi a frequenza in import/export e non utilizzo e a saturazioni in import/export sono calcolati, a partire dal settembre 2021, sui transiti in coupling. La frequenza di saturazione è calcolata al netto delle ore in cui il transito è inibito.

** al netto dei volumi scambiati con la Corsica

Figura 1: MGP: Differenziali di prezzo con le frontiere limitrofe

Fonte: GME, LSEG Data & Analytics



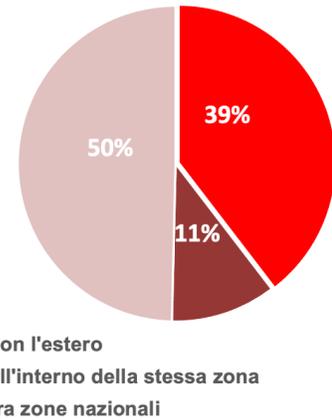
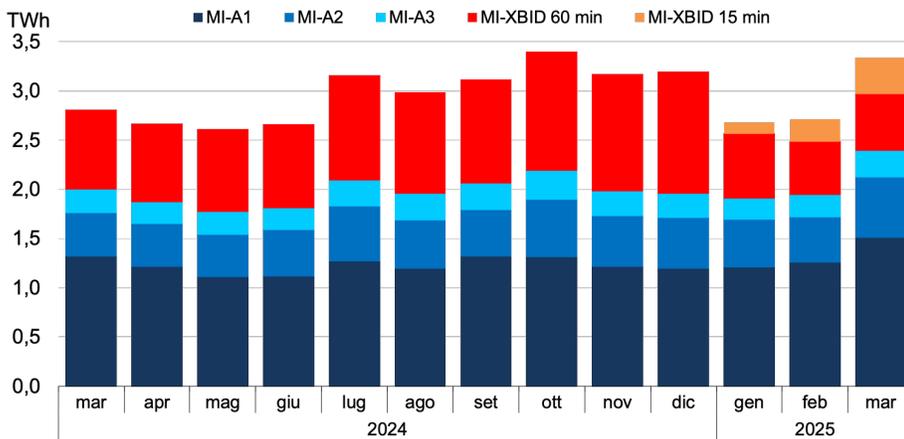
MERCATO INFRAGIORNALIERO (MI)

I volumi scambiati sul MI a marzo registrano una crescita a 3,3 TWh (+0,6 TWh su febbraio), attestandosi ai massimi da novembre 2024. L'aumento dei volumi è riscontrabile sia sui mercati in asta (2,4 TWh, di cui 1,5 TWh sul MI-A1), sia sul XBID (0,9 TWh), con quest'ultimo ai massimi da inizio anno. Sempre sul XBID, si registra un numero di abbinamenti al livello più alto mai osservato (circa 1,3 milioni), di cui quasi un milione sul prodotto a 15 minuti. Per entrambi i prodotti negoziati in contrattazione continua, gli abbinamenti rimangono concentrati a valle dell'asta MI-A2 (il 90%), con la quota degli scambi tra zone nazionali e all'interno della stessa zona nazionale in aumento rispettivamente al 50%

e all'11% e la quota di scambi aventi controparte estera in flessione al 39%. I prezzi medi scendono ai minimi da inizio anno su tutti i mercati, portandosi sui mercati in asta a 119/121 €/MWh (-32/-29 €/MWh) e sul XBID a 123/124 €/MWh (-27/-25 €/MWh). Le quotazioni appaiono inferiori ai corrispondenti valori del MGP sul MI-A1 e sul MI-A3 e superiori sugli altri mercati (Grafico 6, Grafico 7, Tabella 8, Tabella 9, Tabella 10). Infine, sul XBID, si osservano sia sul prodotto a 60 minuti che su quello a 15 minuti abbinamenti a prezzi negativi, diffusi in tutte le zone, con l'eccezione del Centro Nord (con prezzi rispettivamente fino a -42 €/MWh e -52 €/MWh).

Grafico 6: MI, volumi per sessione di mercato

Fonte: GME



tra parentesi i valori dello stesso mese dell'anno precedente

Tabella 8: MI, volumi acquistati per mercato e zona

Fonte: GME

	ASTA						NEGOZIAZIONE CONTINUA						Mercato Infragiornaliero	
	MI-A1		MI-A2		MI-A3		Totale		XBID 60 min		XBID 15 min		Totale	
	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %
Nord	674.992	102,4%	197.064	115,7%	83.709	86,1%	955.765	103,2%	162.841	77,0%	106.378	-	1.224.984	107,6%
Centro Nord	94.117	110,3%	53.450	147,2%	12.615	83,6%	160.182	117,2%	56.739	152,3%	25.011	-	241.931	139,1%
Centro Sud	235.801	114,9%	117.042	147,1%	54.943	150,5%	407.787	126,9%	48.839	45,7%	42.080	-	498.706	116,5%
Sud	171.294	102,7%	89.669	119,9%	49.833	132,2%	310.796	111,3%	40.977	34,4%	34.675	-	386.448	97,0%
Calabria	42.102	152,3%	16.288	134,5%	7.518	113,2%	65.908	142,1%	4.896	22,7%	11.406	-	82.210	121,0%
Sicilia	128.802	115,4%	37.299	116,8%	22.383	141,5%	188.483	118,2%	30.691	64,1%	21.738	-	240.913	116,2%
Sardegna	70.870	221,0%	41.211	196,3%	16.360	182,3%	128.441	207,0%	8.988	43,7%	8.308	-	145.737	176,4%
Estero	91.627	306,7%	62.908	293,5%	25.586	137,8%	180.122	257,8%	215.408	89,1%	120.756	-	516.285	165,6%
Totale	1.509.604	114,6%	614.932	137,4%	272.947	115,4%	2.397.483	119,8%	569.379	70,6%	370.352	-	3.337.213	118,8%

Tabella 9: MI, volumi venduti per mercato e zona

Fonte: GME

	ASTA						NEGOZIAZIONE CONTINUA				Mercato Infragiornaliero			
	MI-A1		MI-A2		MI-A3		Totale		XBID 60 min		XBID 15 min		Totale	
	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %	MWh	var %
Nord	752.627	108,3%	236.621	114,9%	100.588	107,9%	1.089.836	109,6%	176.518	64,8%	109.789	-	1.376.143	108,6%
Centro Nord	73.426	75,2%	26.605	105,2%	14.876	183,1%	114.908	87,7%	37.723	98,4%	19.290	-	171.921	101,5%
Centro Sud	229.720	118,8%	118.493	160,8%	52.612	157,6%	400.825	133,4%	55.179	46,9%	42.691	-	498.694	119,3%
Sud	193.747	146,3%	81.489	123,5%	39.535	121,8%	314.771	136,3%	52.656	45,1%	42.743	-	410.170	118,0%
Calabria	36.834	92,9%	19.025	129,7%	12.063	131,6%	67.921	107,0%	5.797	29,0%	9.010	-	82.728	99,1%
Sicilia	119.361	123,1%	33.634	115,6%	19.875	111,9%	172.870	120,2%	29.391	75,3%	20.549	-	222.810	121,9%
Sardegna	34.626	92,1%	25.756	193,2%	13.476	191,8%	73.858	127,4%	8.214	39,2%	9.150	-	91.222	115,6%
Estero	69.262	280,9%	73.310	377,2%	19.921	56,4%	162.493	204,6%	203.902	112,4%	117.130	-	483.525	185,4%
Totale	1.509.604	114,6%	614.932	137,4%	272.947	115,4%	2.397.483	119,8%	569.379	70,6%	370.352	-	3.337.213	118,8%

Gráfico 7: MI, prezzi medi per sessione di mercato

Fonte: GME

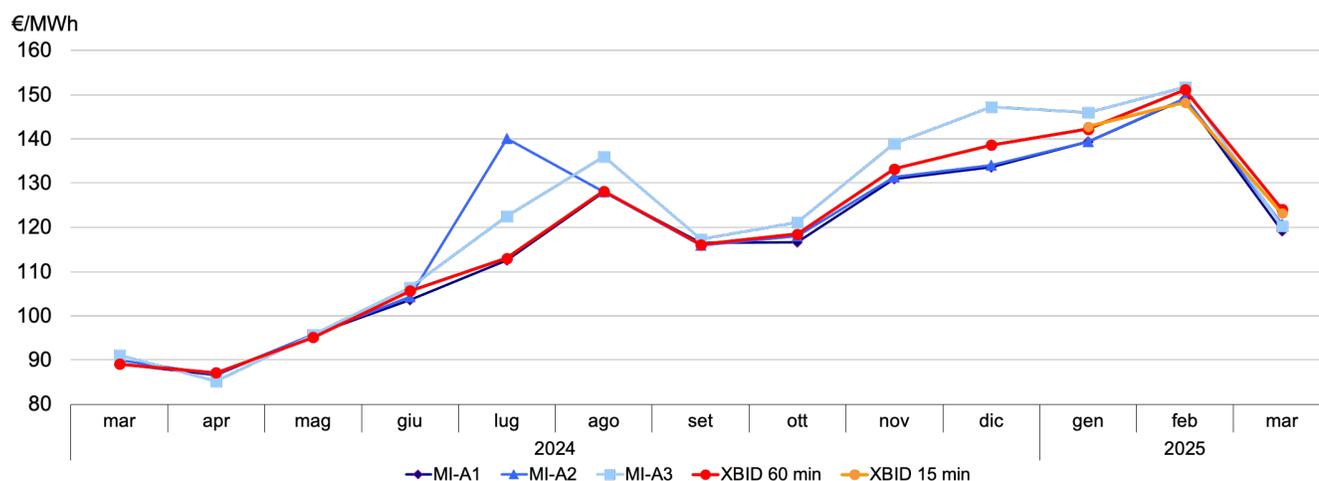


Tabella 10: MI, prezzi zionali medi

Fonte: GME

	Mercato del Giorno Prima		Mercato Infragiornaliero									
	MGP (1-24 h)	MGP (13-24 h)	ASTA				NEGOZIAZIONE CONTINUA					
			MI-A1		MI-A2		MI-A3		XBID 60 min		XBID 15 min	
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	var %	€/MWh	var %	€/MWh	var %	€/MWh	var %	€/MWh	var %
Nord	121,24	123,95	120,13	33,6%	121,60	33,6%	121,46	32,7%	123,32	37,2%	123,01	-
			(-0,9%)		(+0,3%)		(-2,0%)		(+1,7%)		(+1,5%)	
Centro Nord	121,30	124,07	121,49	35,0%	121,74	33,7%	122,11	32,7%	125,76	37,4%	124,31	-
			(+0,2%)		(+0,4%)		(-1,6%)		(+3,7%)		(+2,6%)	
Centro Sud	119,66	122,16	119,30	32,9%	120,26	32,0%	120,31	30,7%	123,05	37,3%	122,76	-
			(-0,3%)		(+0,5%)		(-1,5%)		(+2,8%)		(+2,6%)	
Sud	118,52	120,70	117,59	34,6%	118,80	35,0%	118,71	32,9%	122,20	39,3%	121,09	-
			(-0,8%)		(+0,2%)		(-1,6%)		(+3,1%)		(+2,2%)	
Calabria	118,52	120,70	116,28	33,4%	118,80	35,4%	118,71	33,3%	121,77	39,4%	119,85	-
			(-1,9%)		(+0,2%)		(-1,6%)		(+2,7%)		(+1,1%)	
Sicilia	118,79	122,43	117,23	33,4%	119,16	34,7%	121,24	33,3%	123,42	41,4%	122,21	-
			(-1,3%)		(+0,3%)		(-1,0%)		(+3,9%)		(+2,9%)	
Sardegna	117,25	119,10	117,73	44,3%	119,05	44,8%	117,96	44,5%	121,51	47,2%	121,22	-
			(+0,4%)		(+1,5%)		(-1,0%)		(+3,6%)		(+3,4%)	

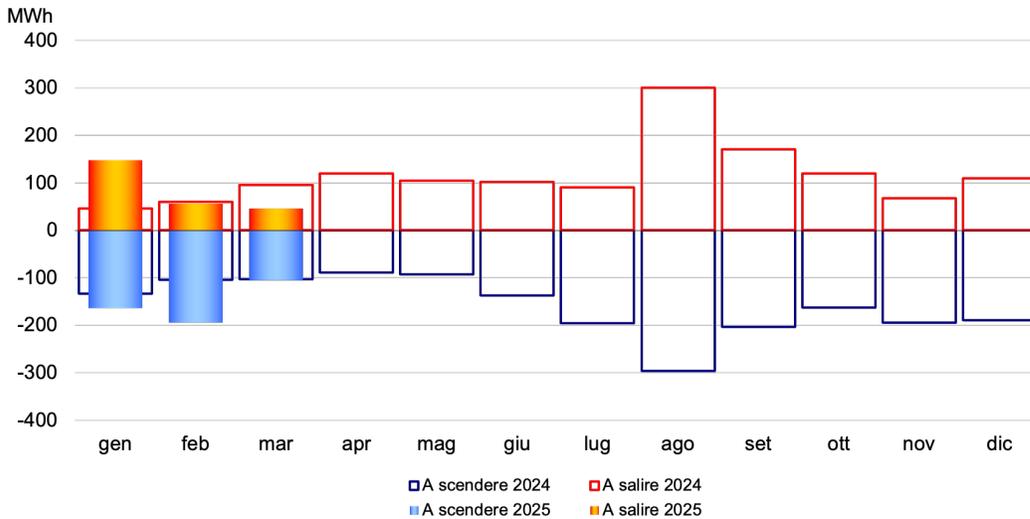
NOTE: Tra parentesi lo scarto con i prezzi su MGP negli stessi giorni e periodi rilevanti (ore). Si fornisce il dato MGP (13-24 h) per confronto con MI-A3.

MERCATO DEI SERVIZI DI DISPACCIAMENTO ex-ante (MSD ex-ante)

Sul MSD ex-ante le vendite del TSO sul mercato a scendere calano ai minimi da giugno 2024, per volumi pari a 79 GWh, mentre i suoi acquisti sul mercato a salire si attestano al minimo storico in termini assoluti, pari a 34 GWh (Grafico 8).

Grafico 8: MSD, volumi scambiati a salire e a scendere: media oraria

Fonte: GME



MERCATO DEI PRODOTTI GIORNALIERI (MPEG)

Sul MPEG si rilevano 43 abbinamenti sul prodotto 'differenziale unitario di prezzo', per volumi pari a 62,4 GWh (-16,1 GWh su febbraio). Tale variazione si osserva in corrispondenza di una flessione degli scambi sul prodotto

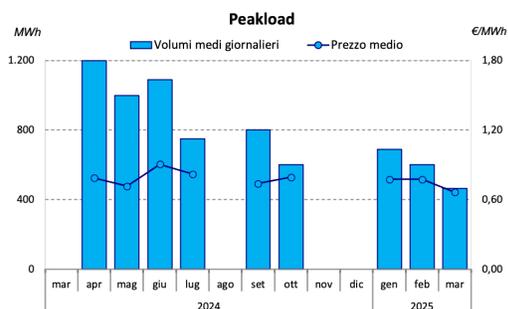
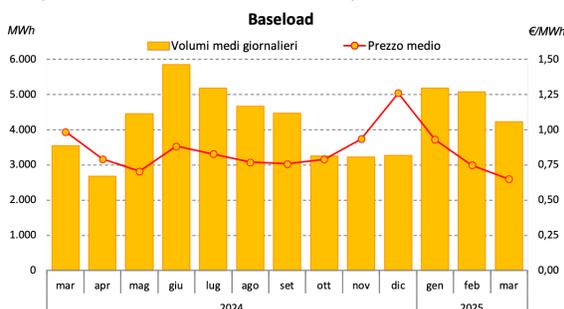
baseload, a 59,2 GWh (-16,9 GWh), a fronte di una crescita dei volumi sul peakload, a 3,2 GWh (+0,8 GWh). I prezzi medi calano sia sul baseload, a 0,65 €/MWh (-0,10 €/MWh), sia sul peakload, a 0,66 €/MWh (-0,11 €/MWh) (Figura 2).

Figura 2: MPEG, prezzi di riferimento e volumi scambiati

Fonte: GME

Tipologia	Negoziazioni N°	Prodotti negoziati N°	Prezzo			Volumi	
			Medio €/MWh	Minimo €/MWh	Massimo €/MWh	MWh	MWh/g
Baseload	36	14/31	0,65	0,53	0,80	59.208	4.229
	(15)	13/31	(0,99)	(0,80)	(1,08)	(46.080)	(3.545)
Peakload	7	7/21	0,66	0,60	0,80	3.240	463
	(-)	0/21	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Totale	43					62.448	
	(15)					(46.080)	

Tra parentesi i valori dello stesso mese dell'anno precedente



MERCATO A TERMINE DELL'ENERGIA (MTE)

A marzo sul MTE sono state registrate a fini di clearing nove transazioni bilaterali per 30,6 GWh, relative ai prodotti baseload Maggio 2025 (1,5 GWh), Giugno 2025 (2,9 GWh), Il Trimestre 2025 (13,1 GWh), III Trimestre 2025 (4,4 GWh) e Anno 2026 (8,8 GWh).

Il prodotto Aprile 2025 chiude il periodo di contrattazione con un prezzo di 120,80 €/MWh sul baseload e di 132,00 €/MWh sul peakload. Per effetto delle suddette variazioni, la posizione aperta complessiva cresce a 66,0 GWh (+19,8 GWh) (Tabella 11 e Grafico 9).

Tabella 11: MTE, prodotti negoziabili a marzo

Fonte: GME

PRODOTTI BASELOAD									
	Prezzo di controllo*		Negoziazioni N.	Volumi mercato MW	Volumi OTC MW	Volumi TOTALI MW	variazioni %	Posizioni aperte**	
	€/MWh	variazione						MW	MWh
Aprile 2025	120,80	+0,0%	-	-	-	-	-	15	10.800
Maggio 2025	111,71	+0,0%	-	-	2	2	-	17	12.648
Giugno 2025	108,07	+0,0%	-	-	4	4	-	19	13.680
Luglio 2025	116,76	-	-	-	-	-	-	-	-
II Trimestre 2025	113,51	+0,0%	-	-	6	6	100,0%	15	32.760
III Trimestre 2025	123,22	+0,0%	-	-	2	2	-	8	17.664
IV Trimestre 2025	131,06	+0,0%	-	-	-	-	-	6	13.254
I Trimestre 2026	122,21	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
II Trimestre 2026	93,35	-	-	-	-	-	-	-	-
Anno 2026	109,82	+0,0%	-	-	1	1	-	1	8.760
Totale			-	-	15	15			66.006

PRODOTTI PEAK LOAD									
	Prezzo di controllo*		Negoziazioni N.	Volumi mercato MW	Volumi OTC MW	Volumi TOTALI MW	variazioni %	Posizioni aperte**	
	€/MWh	variazione						MW	MWh
Aprile 2025	132,00	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
Maggio 2025	118,77	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
Giugno 2025	112,84	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
Luglio 2025	115,51	-	-	-	-	-	-	-	-
II Trimestre 2025	121,33	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
III Trimestre 2025	126,65	-14,1%	-	-	-	-	-	-	-
IV Trimestre 2025	141,38	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
I Trimestre 2026	139,70	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
II Trimestre 2026	98,97	-	-	-	-	-	-	-	-
Anno 2026	117,41	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
Totale			-	-	-	-			-
TOTALE			-	-	15	15			66.006

* Riferito all'ultima sessione di contrattazione del mese; le variazioni sono calcolate rispetto all'analogo valore del mese precedente
 ** In corsivo la posizione aperta alla chiusura dell'ultimo giorno di trading

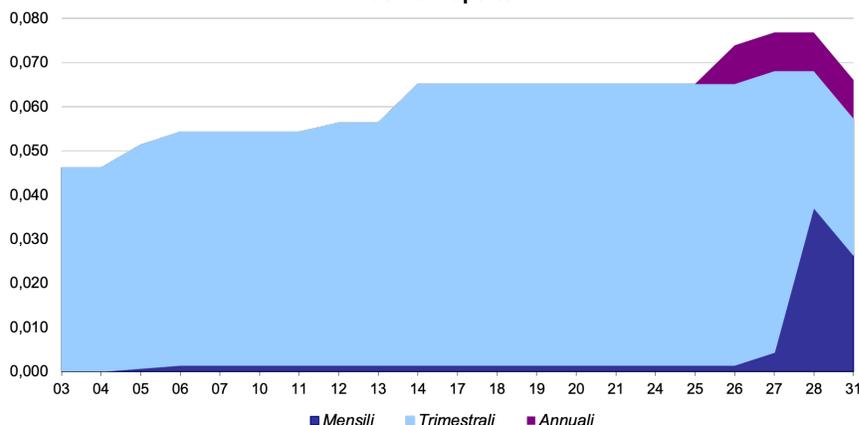
Grafico 9: MTE, prezzi di controllo e posizioni aperte

Fonte: GME

Prezzi di controllo*, €/MWh
Prodotti Baseload



Posizioni aperte. TWh



*Riferito all'ultima sessione di contrattazione del mese

PIATTAFORMA CONTI ENERGIA A TERMINE (PCE)

Le transazioni registrate sulla PCE con consegna/ritiro dell'energia a marzo mostrano un calo a 16,9 TWh (-3,8% su febbraio in media oraria), con la posizione netta anch'essa in calo a 10,5 TWh (-5,5%). Il Turnover, ovvero il rapporto tra transazioni registrate e

posizione netta, sale a 1,60 (Tabella 12, Grafico 10).

I programmi registrati ammontano a 4,0 TWh nei conti in immissione e a 7,1 TWh in prelievo, con i relativi sbilanciamenti a programma pari a 6,5 TWh e a 3,5 TWh.

Tabella 12: PCE, transazioni registrate con consegna/ritiro a marzo e programmi

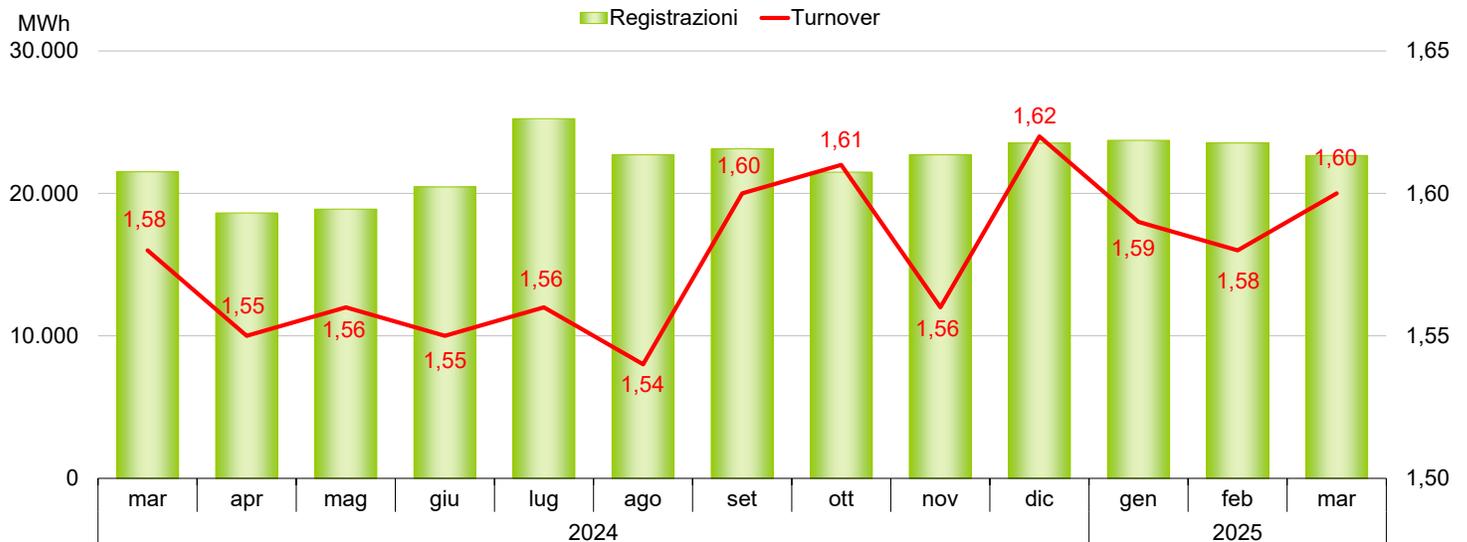
Fonte: GME

TRANSAZIONI REGistrate				PROGRAMMI				
	MWh	Variazione	Struttura		Immissione		Prelievo	
					MWh	Variazione	MWh	Variazione
Baseload	2.252.442	- 15,8%	13,3%	Richiesti	5.189.953	-1,8%	7.074.482	-3,7%
Off Peak	10.726	+191,3%	0,1%	Rifiutati	1.140.728	+19,6%	12.016	+4275,5%
Peak	9.445	+127,2%	0,1%	Registrati	4.049.226	-6,6%	7.062.466	-3,9%
Week-end	-	-	-					
Totale Standard	2.272.613	- 15,3%	13,4%	Sbilanciamenti a programma	6.500.455	+11,1%	3.487.215	+23,0%
Totale Non standard	14.566.047	+9,5%	86,1%	Saldo programmi	-	-	3.013.240	+0,0%
PCE bilaterali	16.838.661	+5,3%	99,6%					
MTE	9.659	+49,8%	0,1%					
MPEG	62.448	+35,5%	0,4%					
TOTALE PCE	16.910.768	+5,4%	100,0%					
POSIZIONE NETTA	10.549.681	+3,6%						

in tabella sono riportate le variazioni rispetto allo stesso mese dell'anno precedente

Grafico 10: PCE, contratti registrati e Turnover: media oraria

Fonte: GME



Gli andamenti del mercato italiano del gas

A cura del GME

■ A marzo nei mercati a pronti del gas gestiti dal GME i volumi negoziati si attestano a 22,1 TWh, a ridosso del massimo storico registrato a gennaio, con una quota sul totale consumato nel sistema al 32%. Gli scambi risultano concentrati nei mercati a contrattazione continua, in

particolare sull'orizzonte day-ahead (14,3 TWh e nuovo record assoluto). Con riferimento ai prezzi, mediamente a marzo l'IG Index (IGI) si porta a 42,59 €/MWh, in linea con le dinamiche delle quotazioni registrate sui mercati a pronti del GME, tutte comprese tra 42-43 €/MWh.

IG INDEX E PREZZI SUI MERCATI DEL GME

A marzo l'IG Index (IGI) si attesta in media a 42,59 €/MWh, in calo di circa 10 €/MWh rispetto al mese precedente, flessione concentrata nella prima parte del mese, quando la quotazione tocca i 38 €/MWh, con valori stabilmente sotto i 44 €/MWh nella seconda parte. L'andamento appare in linea con quanto osservato sulle principali quotazioni europee, tra

cui il TTF, che scende a 41,65 €/MWh (-9,18 €/MWh), per uno spread IGI-TTF che ripiega a 0,9 €/MWh (era 2,1 €/MWh a febbraio).

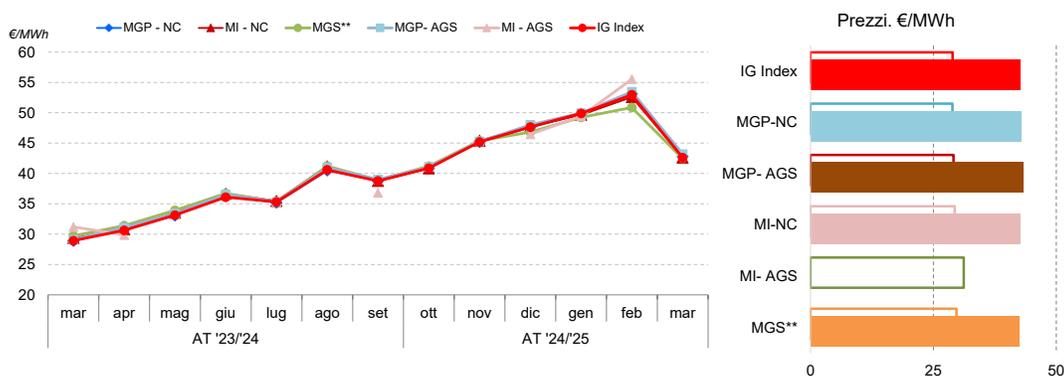
Nei singoli mercati a pronti gestiti dal GME, i prezzi, anch'essi in ribasso sul mese precedente, risultano tutti allineati sui 42-43 €/MWh.

Figura 1: MP-GAS – prezzi* sui mercati GME

Fonte: dati GME

	Prezzi. €/MWh				
	Media	Var	Min	Max	
IG Index	42,59	(28,92)	+47,3%	38,34	47,07
MP-GAS					
<i>MGP</i>					
Negoziazione continua	42,81	(28,88)	+48,2%	38,00	48,75
Comparto AGS	43,19	(29,09)	+48,5%	39,60	48,14
<i>MI</i>					
Negoziazione continua	42,62	(29,35)	+45,2%	36,50	47,53
Comparto AGS	-	(31,18)	-100,0%	-	-
<i>MGS**</i>					
Stogit	42,44	(29,72)	+42,8%	37,50	47,50
Edison	-	(-)	-	-	-
MPL	-	(-)	-	-	-

Tra parentesi i valori nello stesso mese dell'anno precedente



* MGP e MI sono mercati a contrattazione continua, i comparti AGS, MPL ed MGS mercati ad asta. A partire dal 19 luglio 2023 il GME calcola per ciascun giorno gas, sulla base dei prezzi registrati sul mercato a pronti dallo stesso gestito, l'IG Index pubblicato su base giornaliera.

** A partire dal 1 ottobre 2017 il prezzo MGS giornaliero è calcolato come media dei prezzi osservati quotidianamente presso ciascun sistema di stoccaggio (Stogit e Edison Stoccaggio) ponderata per i relativi volumi scambiati

I VOLUMI SUI MERCATI DEL GME

Gli scambi nel Mercato a pronti del Gas (MP-GAS) risultano pari a 22,1 TWh, livello a ridosso del massimo storico registrato a gennaio, con una quota sul totale consumato nel sistema gas ancora su livelli alti (32%, +4 p.p. su febbraio 2025). Gli scambi sull'orizzonte day-ahead si attestano a 18,2 TWh, di questi 14,3 TWh (valore più alto di sempre) contrattati nel comparto a contrattazione continua, il cui peso sul mercato a pronti si porta al 65%. Pari a 3,8 TWh i volumi negoziati nel comparto AGS, il 17% del totale MP-GAS, quasi tutti relativi a movimentazioni in acquisto di Snam. Gli scambi sull'orizzonte intraday si attestano a 3,2 TWh, tutti relativi alla negoziazione continua, il

cui peso sul mercato a pronti si attesta al 15%. Su tale mercato risultano residuali le movimentazioni del Responsabile del Bilanciamento (0,3 TWh), mentre si confermano poco sotto i 3,0 TWh le contrattazioni tra operatori diversi dal RdB. Nessuno scambio nel comparto AGS. Le quantità scambiate sul MGS si attestano a 0,7 TWh (erano 1,1 TWh il mese precedente), in corrispondenza sia di minori movimentazioni effettuate da Snam (0,6 TWh), dinamica concentrata in vendita e con finalità di bilanciamento, che ridotte contrattazioni tra operatori terzi, pari a 0,06 TWh. Infine, sul Mercato a termine del gas naturale (MT-Gas) a marzo non sono stati registrati scambi.

Figura 2: MP-GAS - volumi sui mercati GME

Fonte: dati GME

	Volumi. MWh		Var
	Totale		
MP-GAS			
<i>MGP</i>			
Negoziazione continua	14.343.744	(8.804.496)	+62,9%
Comparto AGS	3.815.904	(1.827.168)	+108,8%
<i>MI</i>			
Negoziazione continua	3.239.520	(5.337.888)	-39,3%
Comparto AGS	-	(246.144)	-100,0%
<i>MGS**</i>			
Stogit	665.618	(493.477)	+34,9%
Edison	-	(-)	
MPL	-	(-)	

Tra parentesi i valori nello stesso mese dell'anno precedente

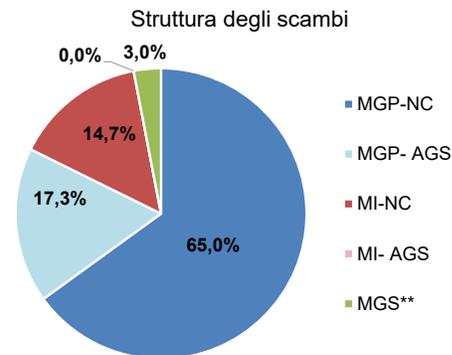
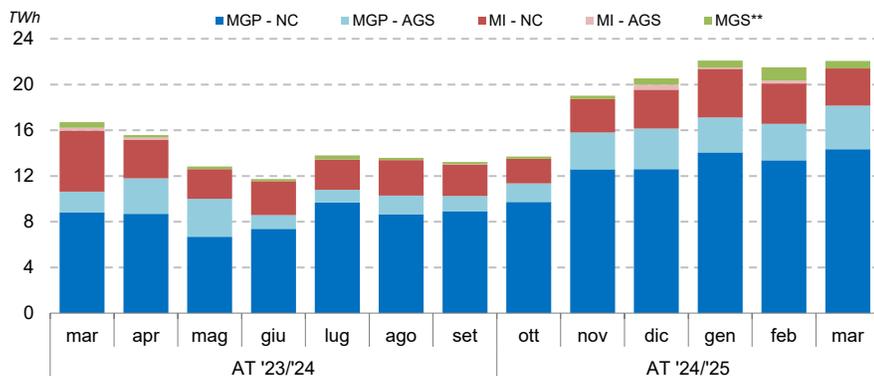


Figura 3: MGS - volumi

Fonte: dati GME



Tabella 1: Mercato a termine del gas naturale, prezzi e volumi

Fonte: dati GME

Prodotti	Mercato				OTC		Totale		Posizioni aperte**	
	Prezzo minimo	Prezzo massimo	Prezzo di controllo*		Registrazioni	Volumi	Volumi		MWh/g	MWh
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	variazioni %	N.	MWh	N.	MWh	MWh/g	MWh
BoM-2025-03	-	-	45,39	-12,8%	-	-	-	-	-	-
BoM-2025-04	-	-	40,60	-	-	-	-	-	-	-
M-2025-04	-	-	40,70	-15,4%	-	-	-	-	-	-
M-2025-05	-	-	41,67	-13,4%	-	-	-	-	-	-
M-2025-06	-	-	41,51	-14,1%	-	-	-	-	-	-
M-2025-07	-	-	43,75	-	-	-	-	-	-	-
Q-2025-02	-	-	41,82	-18,8%	-	-	-	-	-	-
Q-2025-03	-	-	45,52	-6,2%	-	-	-	-	-	-
Q-2025-04	-	-	42,26	-15,1%	-	-	-	-	-	-
Q-2026-01	-	-	40,17	-12,9%	-	-	-	-	-	-
Q-2026-02	-	-	41,97	-	-	-	-	-	-	-
WS-2025/2026	-	-	40,04	-17,6%	-	-	-	-	-	-
SS-2025	-	-	42,62	-19,2%	-	-	-	-	-	-
SS-2026	-	-	41,68	-	-	-	-	-	-	-
CY-2026	-	-	35,98	-13,2%	-	-	-	-	-	-
Totale										

*Riferito all'ultima sessione di contrattazione del mese

** In corsivo la posizione aperta alla chiusura dell'ultimo giorno di trading

IL SISTEMA GAS

A marzo in Italia i consumi di gas naturale (al lordo delle esportazioni) si attestano a 6.493 milioni di mc (68,7 TWh), in calo rispetto al mese precedente. La dinamica dei consumi rispetto a febbraio sconta soprattutto la flessione dei prelievi nel comparto civile (3.062 milioni di mc, 32,4 TWh) e termoelettrico (1.962 milioni di mc, 20,7 TWh). Modesto, invece, il calo dei consumi del settore industriale (1.074 milioni di mc, 11,4 TWh). In aumento le esportazioni e gli altri consumi, complessivamente pari a 395 milioni di mc (4,2 TWh). Sul lato delle importazioni (4.797 milioni di mc, 50,7 TWh) si riducono su base mensile i volumi di gas in entrata sia tramite gasdotto, a 3.165 milioni di mc (33,5 TWh), che tramite rigassificatori GNL, a 1.632

milioni di mc (17,3 TWh), con una quota di questi ultimi al 34%. La modulazione dei flussi per singoli punti di entrata mostra dinamiche ribassiste a Mazara (18,9 TWh, 37% del totale) e a Passo Gries (3,8 TWh, 8% del totale), mentre risulta nullo l'import da Tarvisio. In controtendenza, i flussi da Melendugno (9,1 TWh, 18% del totale, +3 p.p) e le movimentazioni sul terminale di Panigaglia (0,8 TWh, 2% del totale). Continuano le erogazioni dai siti di stoccaggio (14,9 TWh) e riprendono le iniezioni, queste ultime concentrate in due giorni a fine mese, con la giacenza complessiva di gas naturale che nell'ultimo giorno del mese ammontava a 3.134 milioni di mc (33,1 TWh), in calo rispetto al valore raggiunto nello stesso periodo dello scorso anno.

Figura 4: Bilancio gas trasportato

Fonte: dati SRG

	MI di mc	TWh	var. tend.
Importazioni	4.797	50,7	-15,9%
<i>Import per punti di entrata</i>			
Mazara	1.792	18,9	-10,9%
Tarvisio	0	0,0	-100,0%
Passo Gries	363	3,8	-43,0%
Gela	150	1,6	-11,5%
Gorizia	-	-	-
Melendugno	859	9,1	-2,6%
Panigaglia (GNL)	77	0,8	-53,7%
Cavarzere (GNL)	798	8,4	+4,3%
Livorno (GNL)	395	4,2	-
Piombino (GNL)	363	3,8	+14,1%
Ravenna	-	-	-
Produzione Nazionale	308	3,3	+30,9%
Erogazioni da stoccaggi	1.406	14,9	+700,2%
TOTALE IMMESSO	6.511	68,8	+6,5%
TOTALE CONSUMATO (al lordo delle esportazioni)			
Riconsegne rete Snam Rete Gas	6.098	64,5	+11,1%
Industriale	1.074	11,4	-0,2%
Termoelettrico	1.962	20,7	+34,6%
Reti di distribuzione	3.062	32,4	+3,6%
Esportazioni, reti di terzi e consumi di sistema*			
Esportazioni	395	4,2	+113,4%
Esportazioni	465	4,9	+202,7%
Reti di terzi e altri consumi di sistema*	-70	-0,7	-322,3%
TOTALE CONSUMATO (al lordo delle esportazioni)	6.493	68,7	+14,4%
Iniezioni negli stoccaggi	18	0,2	-95,9%
TOTALE PRELEVATO	6.511	68,8	+6,5%

* comprende variazione invaso/svaso, perdite, consumi e gas non contabilizzato, delta line pack

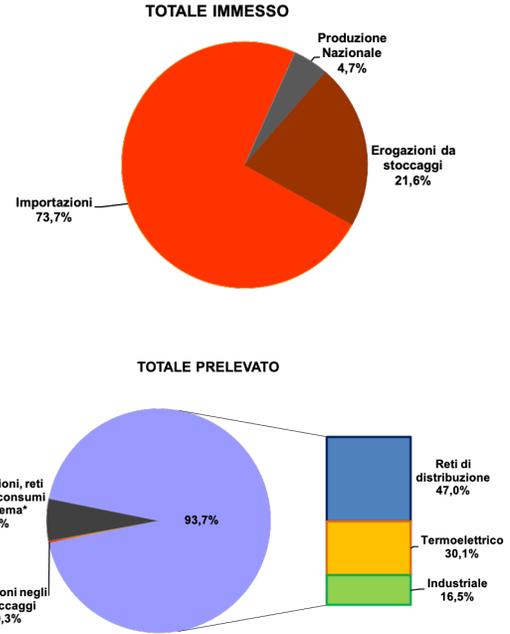
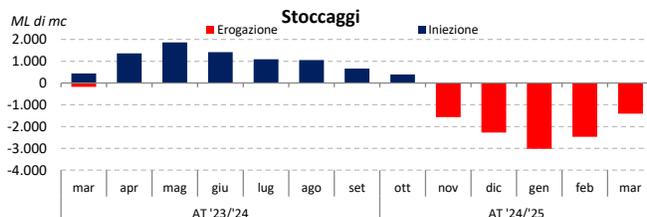
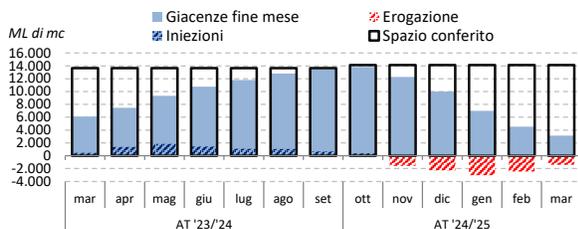


Figura 5: Stoccaggio

Fonte: dati SRG, Stogit-Edison

Stoccaggio	MI di mc	TWh	variazione tendenziale
Giacenza (al 31/03/2025)	3.134	33,1	-48,7%
Erogazione (flusso out)	1.406	14,9	+700,2%
Iniezione (flusso in)	18	0,2	-95,9%
Flusso netto	1.388	14,7	+428,1%
Spazio conferito su base annuale	14.121	149,3	+3,3%
Giacenza/Spazio conferito	22,2%		-22,5 p.p.



Tendenze di prezzo sui mercati energetici europei

A cura del GME

■ A marzo risultano in diminuzione i prezzi di tutte le principali commodities energetiche europee, confermando una dinamica già in atto nel caso di Brent,

derivati del petrolio e carbone e invertendo il trend rialzista osservato nei mesi scorsi sul gas e sui prezzi europei dell'elettricità.

A marzo prosegue il calo delle quotazioni del Brent (73,40 \$/bbl, -4% su febbraio), dell'olio combustibile (475,57 \$/MT, -8%), del gasolio (656,76 \$/MT, -7%) e del carbone (95,76 \$/MT, -9%), tutte sui livelli minimi dalla seconda metà del 2021 o a ridosso di essi.

Le aspettative espresse dai mercati a termine per i prossimi

mesi confermano generalmente quotazioni dei combustibili inferiori o analoghe agli attuali valori spot.

Torna in crescita, invece, il tasso di cambio euro/dollaro (1,08 €/\$, +4%), con conseguente intensificazione delle riduzioni osservate sui prezzi del greggio e dei combustibili nella loro conversione in euro.

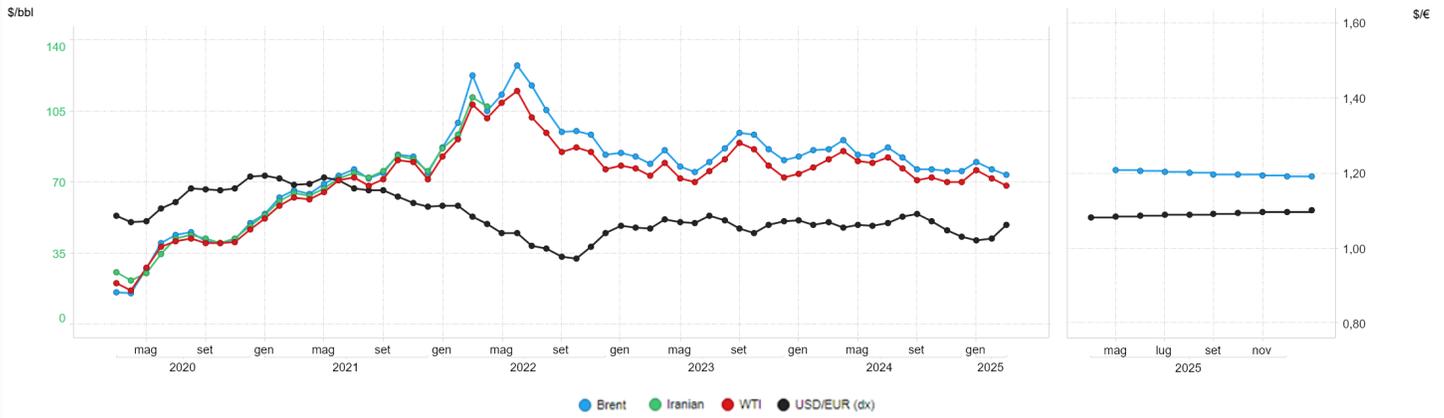
Tabella 1: Greggio e combustibili*, quotazioni annuali e mensili spot e a termine¹. Media aritmetica

FUEL	UdM	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot Future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
Brent	USD/BBL	73,40	-4%	-15%				71,30	-4%	70,95	-4%		
Olio Combustibile	USD/MT	475,57	-8%	-18%	455,47	429,03	-6%	426,28	-6%	421,50	-6%	387,27	-4%
Gasolio	USD/MT	656,76	-7%	-19%	690,75	662,02	-5%	655,85	-5%	650,81	-5%		
Carbone	USD/MT	95,76	-9%	-13%	105,15	95,76	-3%	93,45	1%	104,25	12%		

FUEL	UdM	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot Future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
Brent	EUR/BBL	68,03	-7%	-14%			-	65,72	-	65,29	-		-
Olio Combustibile	EUR/MT	440,77	-11%	-17%		396,08	-	392,91	-	387,84	-	351,36	-
Gasolio	EUR/MT	608,73	-10%	-18%		611,05	-	604,36	-	598,70	-		-
Carbone	EUR/MT	88,76	-12%	-12%		88,35	-	86,08	-	95,87	-		-
Tasso Cambio	EUR/USD	1,08	4%	-1%	1,04	1,08	-	1,08	-	1,09	-	1,10	-

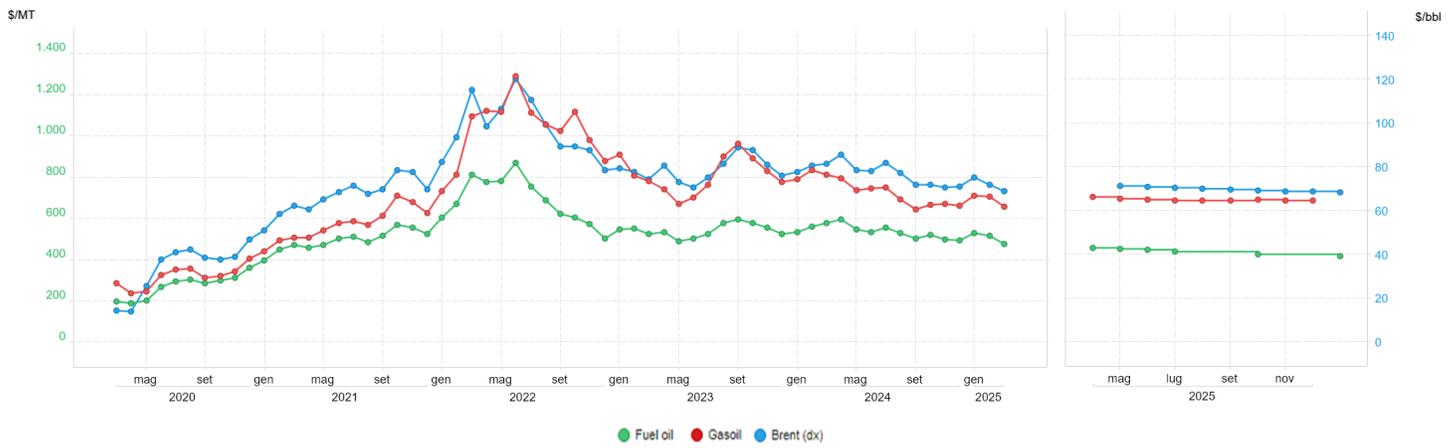
Fonte: LSEG Data & Analytics

Grafico 1: Greggio e tasso di cambio, andamento mensile dei prezzi spot e a termine¹. Media aritmetica



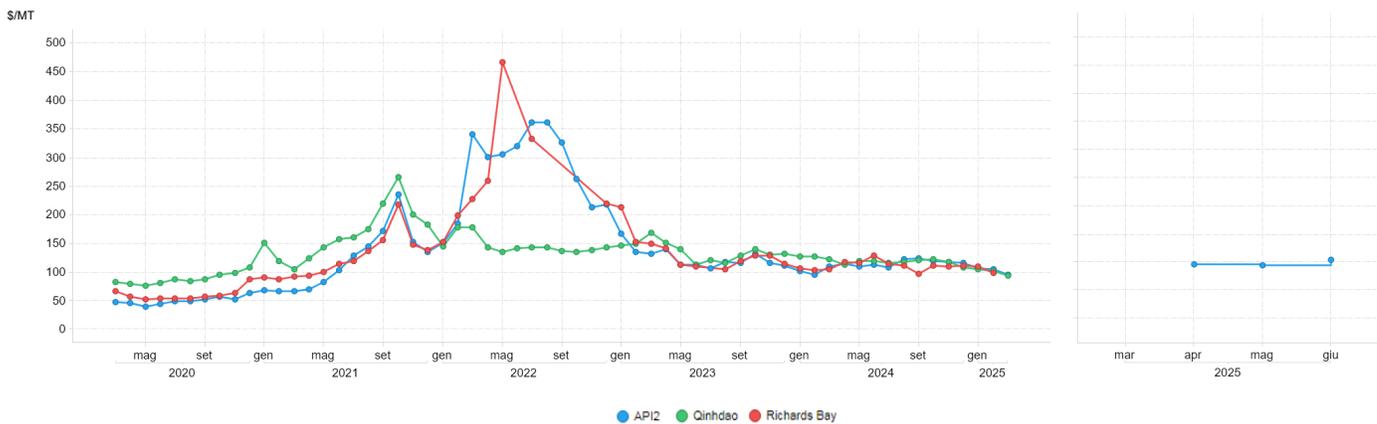
Fonte: LSEG Data & Analytics

Grafico 2: Prodotti petroliferi, andamento mensile dei prezzi spot e a termine¹. Media aritmetica



Fonte: LSEG Data & Analytics

Grafico 3: Carbone*, andamento mensile dei prezzi spot e a termine¹. Media aritmetica



Fonte: LSEG Data & Analytics

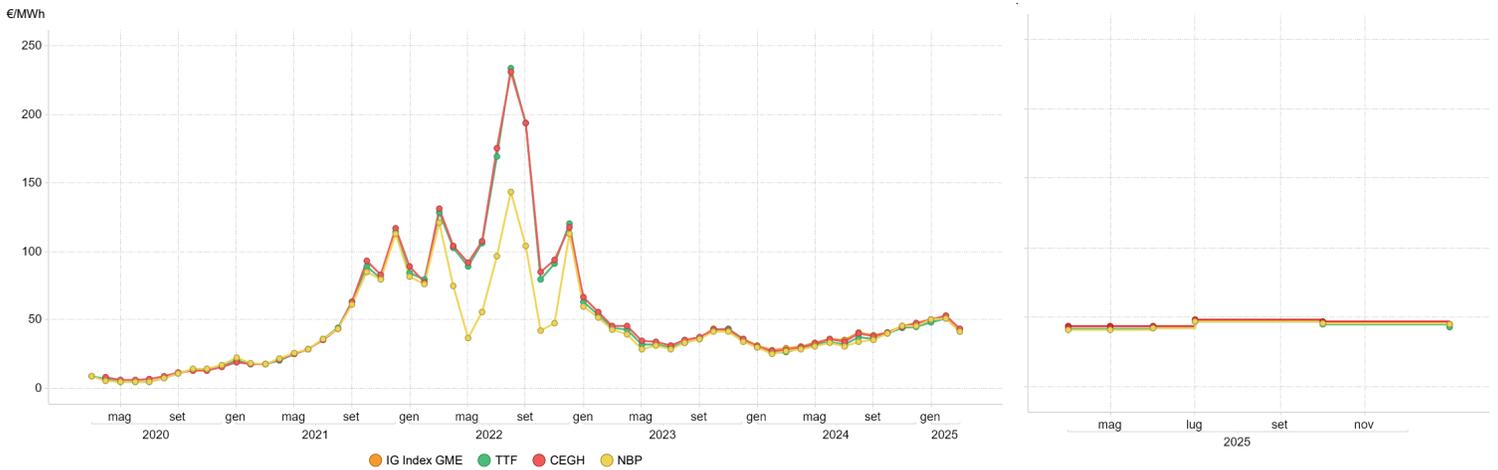
*A partire dal 1° aprile 2022 i dati spot relativi al carbone si riferiscono alle quotazioni future M+1.

Con riferimento al gas si arresta la corsa delle quotazioni osservata nell'ultimo anno e si osservano riduzioni mensili ovunque in doppia cifra. L'IG Index del GME scende a 42,59 €/MWh (-20% su febbraio) e il TTF olandese a 41,65 €/MWh (-18%), entrambi molto meno volatili nel corso del

mese così, come il loro differenziale, più che dimezzato (0,94 €/MWh, -1,19 €/MWh). Tornano ribassiste anche le aspettative espresse dai mercati a termine, che quotano il gas in Europa ancora poco sopra 40 €/MWh anche nei prossimi mesi.

Figura 1: Gas, quotazioni annuali e mensili spot e a termine¹. Media aritmetica

GAS	Area	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot Future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
IG Index GME	IT	42,59	-20%	47%									
TTF	NL	41,65	-18%	57%	44,93	41,76	-17%	41,51	-17%	42,00	-17%	34,92	-12%
CEGH	AT	43,68	-18%	57%	43,03	43,45	-16%	43,35	-16%	43,31	-16%	36,94	-12%
NBP	UK	41,56	-19%	53%	44,27	41,17	-17%	41,00	-17%	42,05	-66%		



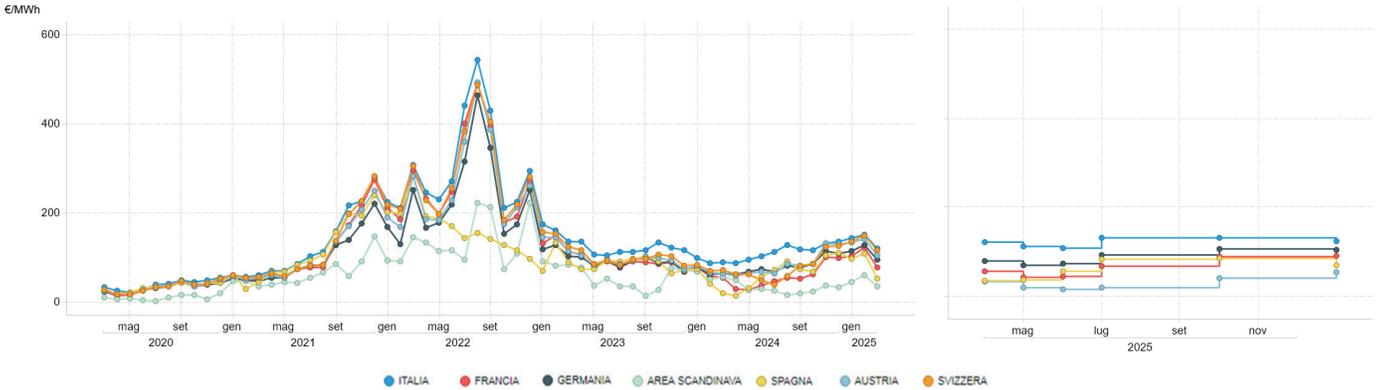
Fonte: LSEG Data & Analytics

Favorite anche dalla riduzione del costo dei combustili, flessioni in doppia cifra si osservano per tutti i prezzi elettrici in Europa. Il Pun Index italiano scende a 121 €/MWh (-20% su febbraio) e ancora più intensa risulta la riduzione dei prezzi in Francia e in Germania (rispettivamente 77 €/MWh e 95 €/

MWh, -26/-37%) e soprattutto in Spagna (53 €/MWh, -51%) e nell'Area Scandinava (34 €/MWh, -43%). Le aspettative espresse dai mercati a termine per i prossimi mesi mostrano prezzi generalmente inferiori agli attuali livelli a pronti, in linea con la stagionalità della domanda.

Figura 2: Borse europee, quotazioni annuali e mensili spot* e a termine¹. Media aritmetica

Area	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
ITALIA	120,55	-20%	36%	160,82	120,80	-15%	111,71	-16%	108,07	0%	109,82	-4%
FRANCIA	76,88	-37%	44%	76,33	56,53	-15%	41,71	-18%	44,99	-1%	63,01	-7%
GERMANIA	94,73	-26%	46%	91,59	79,32	-10%	69,71	-13%	74,02	-1%	84,07	-9%
AREA SCANDINAVA	34,11	-43%	-40%	31,60	32,08	0%	19,63	-8%	15,44	-10%	36,33	-2%
SPAGNA	53,09	-51%	162%	57,00	35,34	-16%	37,25	-14%	55,01	-15%	59,71	-5%
AUSTRIA	103,91	-26%	63%									
SVIZZERA	116,97	-21%	61%									



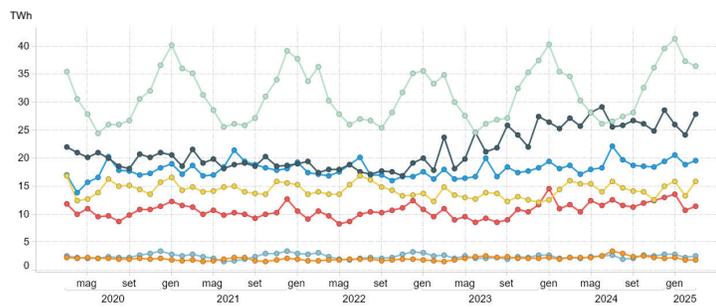
Fonte: LSEG Data & Analytics

Relativamente agli scambi sui principali mercati elettrici europei a pronti, si rilevano volumi che, in media oraria, risultano in crescita mensile in Spagna (15,8 TWh, +8%) e in Germania (27,9 TWh,

+5%), in riduzione invece in Italia (19,5 TWh, -7%), dove tuttavia si osserva una crescita rispetto allo scorso anno (+4%), in Francia (11,4 TWh, -4%) e nell'Area scandinava (36,4 TWh, -12%).

Figura 3: Borse europee, volumi mensili sui mercati spot*

Area	TWh	Var Cong (%)	Var Tend (%)
ITALIA	19,5	-7%	4%
FRANCIA	11,4	-4%	-3%
GERMANIA	27,9	5%	3%
AREA SCANDINAVA	36,4	-12%	6%
SPAGNA	15,8	8%	-1%
AUSTRIA	2,6	0%	12%
SVIZZERA	1,9	-11%	-17%



* Laddove applicabili, i dati si riferiscono alle borse operative in ambito Price Coupling of Regions (PCR)

Fonte: LSEG Data & Analytics

¹ I dati a termine si riferiscono alla media delle quotazioni futures osservate giornalmente sui relativi prodotti.

Mercati ambientali

A cura del GME

■ Sul mercato organizzato dei titoli di efficienza energetica (MTEE), a marzo, il prezzo medio si porta a 251,40 €/tep (+1,3%) con gli scambi a 97 mila tep (+2,5%). Sulla piattaforma bilaterale, invece, si rilevano dinamiche di prezzo ribassiste (-11%) a fronte di un aumento dei volumi (+195%).

Sul mercato organizzato delle Garanzie d'Origine (MGO) riferite al periodo di produzione 2024 il prezzo medio si attesta a 0,20 €/MWh (-15%), inferiore alle quotazioni bilaterali, in crescita a 3,35 €/MWh (+52%). Gli scambi delle GO riferite al periodo

di produzione 2025, invece, fanno registrare un prezzo medio di 0,60 €/MWh sul mercato e di 2,11 €/MWh sulla piattaforma bilaterale. Gli scambi complessivi risultano pari a 98,3 GWh sul mercato organizzato e a 28 TWh sulla piattaforma bilaterale. Le assegnazioni tramite asta del GSE ammontano complessivamente a 4,6 TWh, tutte riferite all'anno di produzione 2024, ad un prezzo medio di 0,17 €/MWh.

Sul Mercato dei Certificati di Immissione in Consumo (CIC) a marzo non sono stati registrati scambi

TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (TEE): mercato organizzato e contrattazioni bilaterali

Nel mese di marzo, il prezzo medio registrato sul MTEE si attesta a 251,40 €/tep, in leggera crescita rispetto al mese precedente (+1,3%). In flessione a 210,09 €/tep, invece, la quotazione osservata sulla piattaforma bilaterale (-11,4%), che porta lo spread con il corrispondente valore di mercato a 41 €/tep. La differenza tra i due riferimenti si riduce a circa 5 €/tep considerando esclusivamente le transazioni bilaterali registrate con prezzi maggiori di 1 €/tep, la cui quota sul totale risulta pari all'85% (-14 p.p. su febbraio). In crescita al 40% (+17 p.p.) la quota delle contrattazioni bilaterali avvenute a prezzi compresi nel ristretto intervallo definito dai livelli minimo e massimo di mercato (248-252,50 €/tep). Nelle due sessioni di mercato tenutesi a marzo, i titoli negoziati crescono a 97 mila tep sul

MTEE (2,5% su febbraio), con la liquidità del mercato al 58% (-22 p.p. rispetto al mese precedente), in corrispondenza di una più intensa crescita delle registrazioni sulla piattaforma bilaterale, a 70 mila tep (+195%). L'analisi delle due sessioni mostra quotazioni più alte e meno volatili a fine mese (252 €/tep, differenziale tra minimo e massimo a 1,4 €/tep) a fronte di volumi medi scambiati pari circa a 48 mila tep.

Il numero di titoli emessi dall'inizio del meccanismo sino a fine marzo, al netto dei titoli ritirati, ammonta a 74.215.980 tep, in aumento di 390.608 tep rispetto a fine febbraio. Alla stessa data, il numero dei titoli disponibili, al lordo di quelli presenti sul conto del GSE, è pari a 3.968.802 tep, in aumento di 390.608 tep rispetto al mese precedente.

Tabella 1: TEE, sintesi mensile

Fonte: dati GME

	Prezzo				Volumi scambiati		Controvalore		Trading					
	Medio		Minimo	Massimo					Volumi		Quota		Operatori	
	€/tep	Var. cong.	€/tep	€/tep	tep	Var. cong.	mln di €	Var. cong.	tep	Var. cong.	%	Var. cong.	N°	Var.
Mercato	251,40	+1,3%	248,00	252,50	96.684	+2,5%	24,31	+3,8%	2.572	-1,0%	2,7%	-0,1 p.p.	5	+0
Bilaterali	210,09	-11,4%	0,00	253,56	70.223	+195,0%	14,75	+161,3%						
con prezzo >1	246,51	+2,7%	205,00	253,56	59.850	+154,4%	14,75	+161,3%						
Totale	234,02	-4,8%	0,00	253,56	166.907	+41,2%	39,06	+34,4%						

Figura 1: TEE, prezzi e volumi

Fonte: dati GME

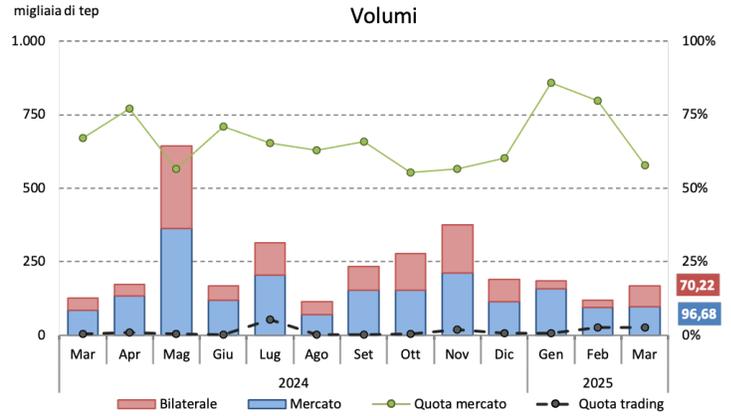
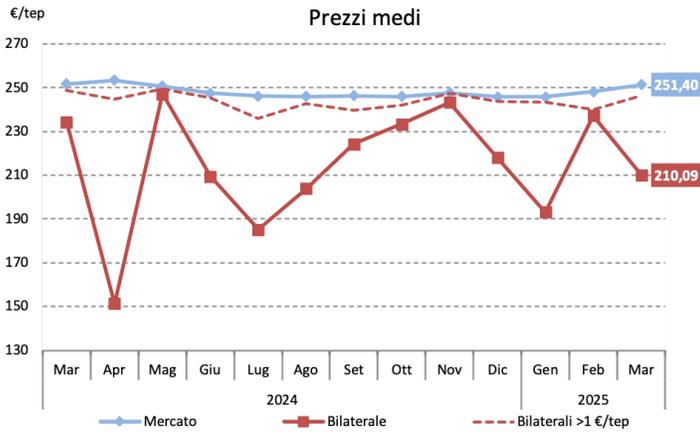


Tabella 2: MTEE, sintesi per anno d'obbligo 2024

Fonte: dati GME

Sessioni	MTEE		PBTEE		Prezzo medio rilevante €/tep	Volumi rilevanti tep	Contributo tariffario stimato* €/tep	Titoli disponibili** tep	Titoli emessi** tep	Titoli sul conto GSE** tep
	Prezzo medio €/tep	Titoli scambiati tep	Volumi <=260 €/tep	Titoli <=260 €/tep						
22	246,96	1.381.033	762.767	244,73	679.716	246,55	3.968.802	74.215.980	2.701.790	

*La stima del contributo tariffario viene effettuata sulla base della formula definita dall'ARERA con delibera 487/2018/R/EFR e ss.mm.ii. Il GME non fornisce alcuna garanzia in merito all'accuratezza di tale stima, né si assume alcuna responsabilità in merito ad eventuali errori od omissioni ad essa relative.

**Il dato è calcolato dall'inizio del meccanismo fino all'ultimo giorno del periodo di riferimento. I Titoli emessi sono calcolati al netto dei ritirati e comprendono quelli emessi sul conto del GSE a seguito di ritiro. I Titoli disponibili sono calcolati come somma dei titoli emessi al netto dei ritirati, annullati e bloccati e comprendono i titoli presenti sul conto del GSE a seguito di ritiro.

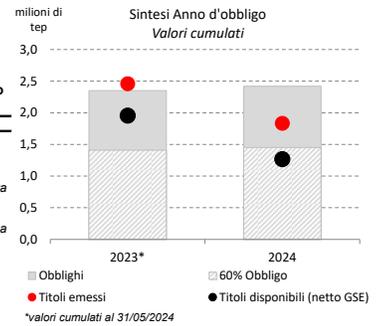
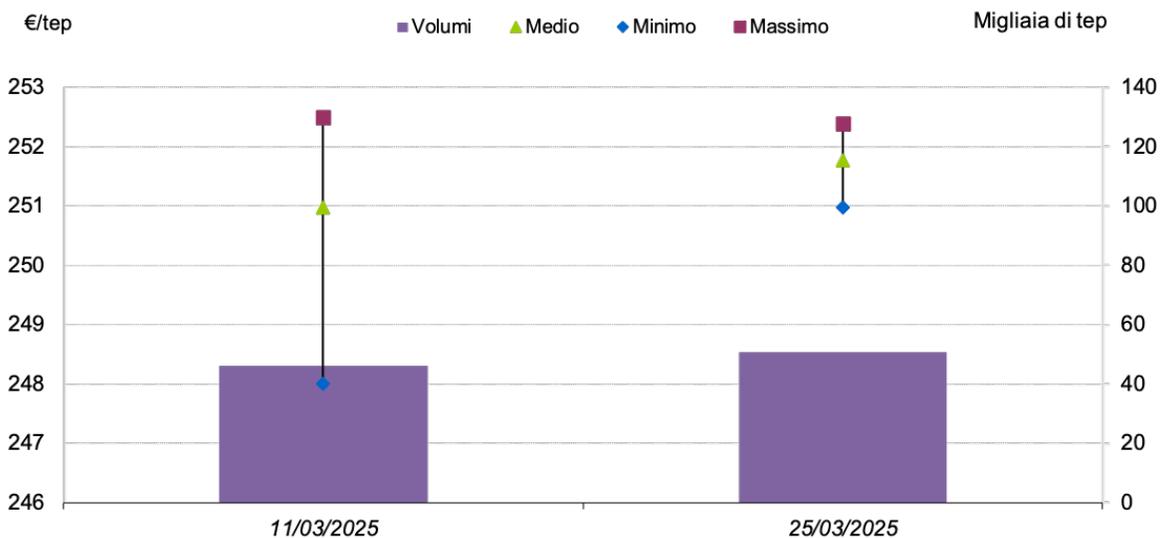


Figura 2: MTEE, sessioni

Fonte: dati GME



GARANZIE D'ORIGINE (GO): mercato organizzato (MGO) e contrattazioni bilaterali (PBGO)

A marzo, sul Mercato delle Garanzie di Origine, il prezzo medio degli scambi riferiti all'anno di produzione 2024, indipendentemente dalla tipologia, cala rispetto al mese precedente a 0,20 €/MWh (-15%), mentre le quotazioni registrate sulla piattaforma bilaterale crescono a 3,35 €/MWh (+52%). Sul MGO le quotazioni delle quattro tipologie scambiate si collocano tutte intorno a 0,20 €/MWh mentre variano, invece, tra 0,30 €/MWh della tipologia *GasTrasportiNonEsportabile* e 3,79 €/MWh della tipologia *Geotermoelettrico* i prezzi sulla PBGO. Le

Garanzie d'Origine riferite all'anno di produzione 2025, invece, fanno registrare un prezzo medio di 0,60 €/MWh sul mercato e di 2,11 €/MWh sulla piattaforma bilaterale. I volumi complessivamente negoziati sul MGO si attestano a 98,3 GWh (-43% rispetto al mese precedente), di questi il 94% si riferisce alla produzione del 2024, mentre salgono a 28,4 TWh gli scambi bilaterali (+112%). Le assegnazioni tramite asta del GSE ammontano complessivamente a 4,6 TWh, ad un prezzo medio di assegnazione pari a 0,17 €/MWh, tutte riferite a titoli con anno di produzione 2024.

Tabella 3: GO Anno di produzione 2024, dati di sintesi

Fonte: dati GME

	Prezzo				Volumi		Controvalore	
	Medio		Minimo	Massimo	MWh	Var. cong.	€	Var. cong.
	€/MWh	Var. cong.	€/MWh	€/MWh				
Mercato	0,20	-14,8%	0,10	0,35	92.776	-46,1%	18.188	-54,1%
Settore Elettrico	0,20	-14,8%	0,10	0,35	92.776	-46,1%	18.188	-54,1%
Settore Gas	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilaterali	3,35	+52,4%	0,00	20,00	27.958.644	+108,2%	93.686.931	+217,3%
Settore Elettrico	3,35	+52,6%	0,00	20,00	27.934.732	+108,0%	93.679.526	+217,3%
Settore Gas	0,30	-	0,11	2,00	22.832	-	6.959	-
con prezzo >0	3,63	+37,1%	0,04	20,00	25.794.086	+131,5%	93.686.931	+217,3%
Asta GSE	0,17	-	0,10	0,23	4.644.967	-	778.338	-
Settore Elettrico	0,17	-	0,15	0,23	4.634.367	-	777.110	-
Settore Gas	0,12	-	0,10	0,12	10.600	-	1.228	-

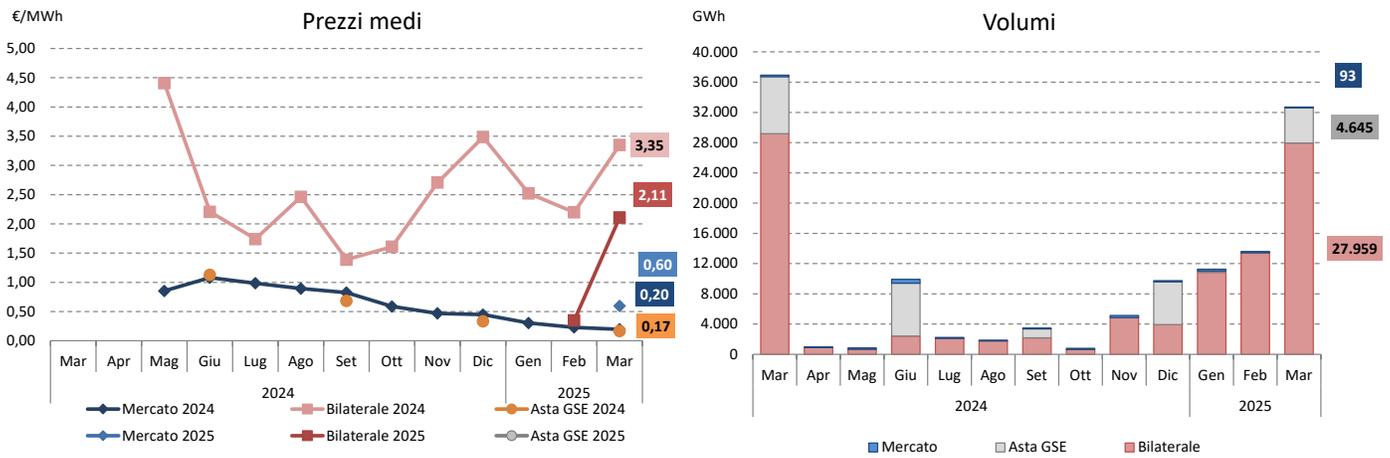
Tabella 4: GO Anno di produzione 2025, dati di sintesi

Fonte: dati GME

	Prezzo				Volumi		Controvalore	
	Medio		Minimo	Massimo	MWh	Var. cong.	€	Var. cong.
	€/MWh	Var. cong.	€/MWh	€/MWh				
Mercato	0,60	-	0,49	1,00	5.518	-	3.289	-
Settore Elettrico	0,60	-	0,49	1,00	5.518	-	3.289	-
Settore Gas	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilaterali	2,11	-	2,11	2,50	467.599	-	986.988	-
Settore Elettrico	2,11	-	2,11	2,50	467.599	-	986.988	-
Settore Gas	-	-	-	-	-	-	-	-
con prezzo >0	2,11	-	2,11	2,50	467.599	-	986.988	-

Figura 3: GO, prezzi e volumi

Fonte: dati GME



La struttura degli scambi per tipologia di impianto per tutti i titoli scambiati riferiti all'anno di produzione 2024 evidenzia una ripartizione piuttosto omogenea delle tipologie Idroelettrico (29,7%), Solare (32,5%) e Bio (29,9%) sul MGO, una predominanza della tipologia Idroelettrico nella

contrattazione bilaterale (57%) e della tipologia Solare nelle aste di assegnazione del GSE (54%). Con riferimento ai titoli scambiati riferiti all'anno di produzione 2025 si rileva la netta predominanza dell'Idroelettrico sul mercato (88%) e dell'Eolico sul bilaterale (98%).

Figura 4: GO Anno di produzione 2024, struttura degli scambi cumulati

Fonte: dati GME

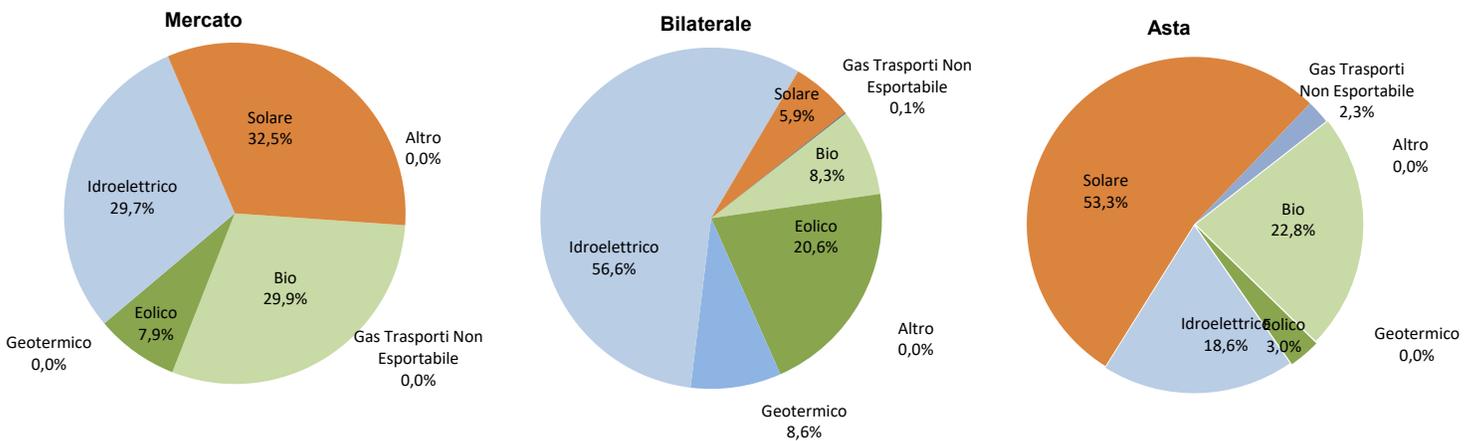
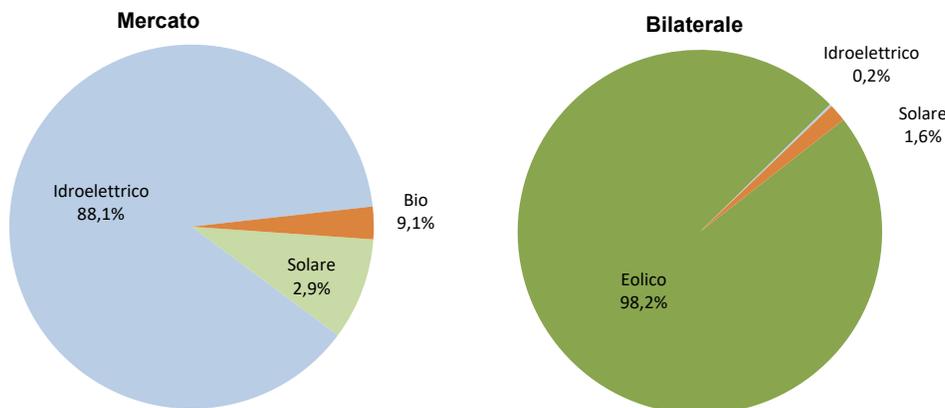


Figura 5: GO Anno di produzione 2024, struttura degli scambi cumulati

Fonte: dati GME



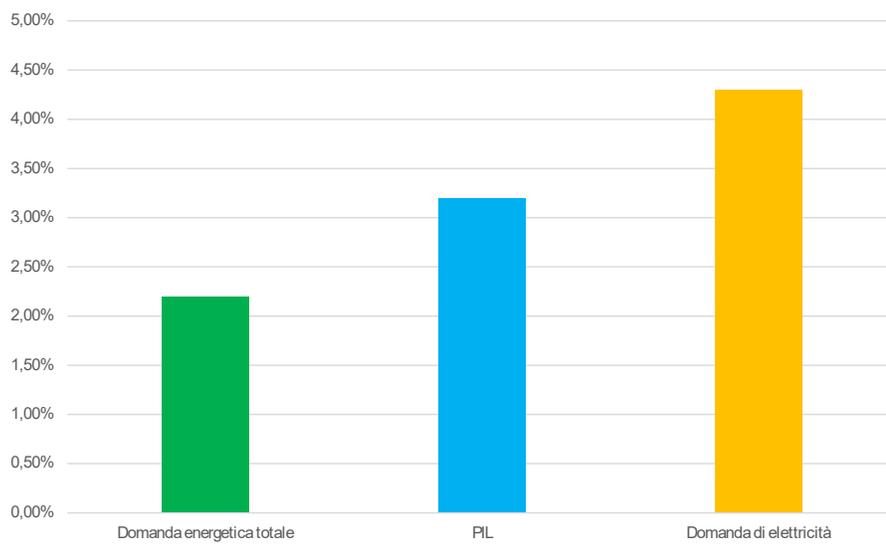
LA CRESCITA DELLA DOMANDA ENERGETICA A LIVELLO GLOBALE

di Francesco Sassi - RIE

(continua dalla prima)

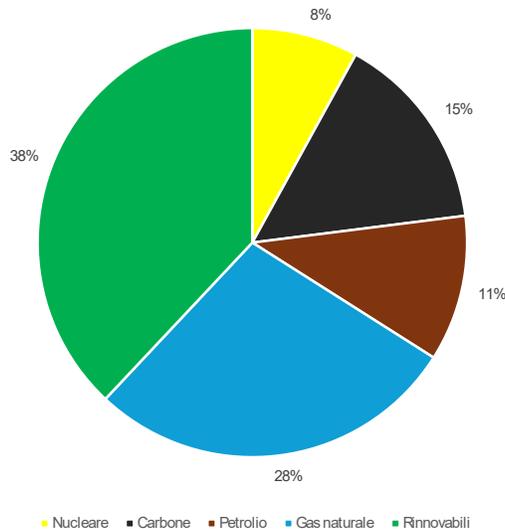
Questa è cresciuta del +2,2% nel 2024, ovvero molto al di sopra del tasso medio di +1,3% osservato dal 2013 al 2023, ma pur sempre al di sotto della crescita dell'economia globale, in espansione del +3,2% nel 2024, vicina ai tassi medi di lungo corso¹.

Grafico 1: Tassi di crescita principali dell'economia e domanda energetica globale a confronto



Fonte: Elaborazione di RIE su dati IEA

Grafico 2: Crescita della domanda globale energetica nel 2024 per fonte

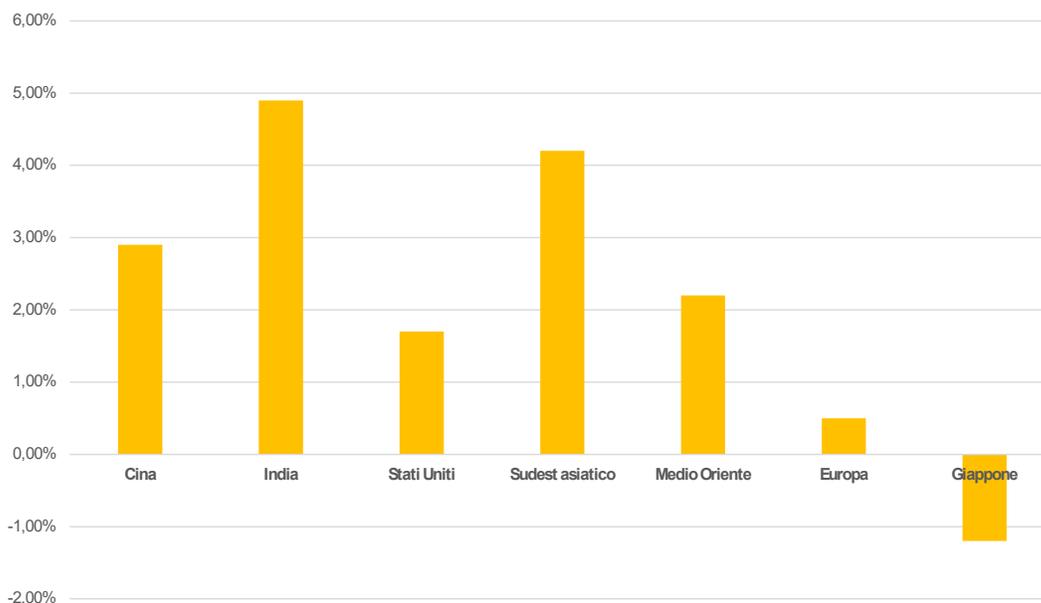


Fonte: Elaborazione di RIE su dati IEA

Il dato maggiormente significativo dell'ultimo anno energetico riguarda però la crescita incalzante della domanda di elettricità, corrispondente al 60% circa dell'incremento della domanda energetica mondiale. L'aumento della domanda elettrica si è infatti attestata al 4,3% annuale, l'indice positivo più consistente mai registrato – se si escludono gli anni di recupero della crescita economica dopo recessioni globali – e che riflette una tendenza strutturale dei mercati globali, sostenuta dall'utilizzo diffuso di applicazioni come i condizionatori. L'India, ad esempio, ha registrato nel 2024 un tasso senza precedenti di aumento delle vendite degli stessi. Ciò, mentre soltanto meno del 10% della popolazione ha a disposizione impianti di condizionamento, suggerendo prospettive di vendita nei decenni futuri destinate naturalmente a moltiplicarsi, di pari passo con un surriscaldamento del clima che appare oggi difficilmente arrestabile². Un recente studio dimostra come l'elettificazione dell'industria, inclusa ammoniaca,

cemento, acciaio, plastiche industriali nell'UE potrebbe generare una crescita della domanda elettrica di ben il 44% (circa 1200 TWh) rispetto i livelli attuali, ponendo sfide sistemiche ai sistemi energetici continentali³. L'aumento della domanda elettrica nel 2024 è stata infine supportata dalla digitalizzazione e dall'intelligenza artificiale, altri traini fondamentali della domanda elettrica mondiale nel 2024, e infine dall'elettificazione della domanda energetica finale. Se questi fattori hanno determinato, in via generale, una pressione al rialzo, a mano a mano che si approfondisce l'analisi si scorgono differenziazioni importanti relative alla geografia e alle fonti energetiche che hanno alimentato questo balzo del 2024. Mentre soltanto il Giappone ha fatto registrare una diminuzione della domanda tra le economie avanzate, dalla Cina al Sudest asiatico, passando per UE ed India, la domanda energetica globale ha mostrato un segno positivo, con il differenziale del tasso di crescita ridotto tra le economie avanzate e quelle in via di sviluppo.

Grafico 3: Cambiamento annuale della domanda energetica mondiale per regione



In Cina, India e Sudest asiatico, il carbone rimane una fonte imprescindibile per rispondere a questa domanda. Nonostante ciò, le fonti rinnovabili mostrano una particolare vitalità in Cina, dove sono la prima fonte per crescita della domanda energetica relativa, e anche Stati Uniti ed Europa confermano le rinnovabili come fattore principale del cambiamento strutturale della domanda energetica durante il 2024. Rinnovabili, nucleare e gas sono state le fonti energetiche la cui domanda, nel corso dell'anno, ha evidenziato grande stabilità, con oltre il 5% aggregato per

rinnovabili e nucleare e il 6% con riferimento particolare alle rinnovabili. Contrariamente a quanto auspicato dalla stessa IEA, la domanda di tutte le fonti fossili ha esibito un segno positivo nella crescita, con il gas naturale primo tra queste fonti (+2,7% annuale), il quale si è portato ad un nuovo record storico di consumi⁴. Oltre che a rappresentare un segno contrario agli auspici di raggiungimento dell'obiettivo Net-Zero al 2050, ripetuti anche durante la ultima COP29 di Baku, la natura addizionale e non sostitutiva della domanda di energia da fonti rinnovabili rispetto a quella di idrocarburi

espone ulteriormente a critiche la configurazione dei percorsi sinora tracciati di decarbonizzazione dei sistemi energetici⁵. Come risultato di questo processo, vi è la possibilità di revisione delle politiche vigenti anche all'interno del contesto europeo, dove un crescente nazionalismo energetico pervade l'intero spettro politico e solleva numerosi dubbi sulla tenuta del Green Deal per come inizialmente proposto.

Due ultimi fattori appaiono importanti da sottolineare nel contesto della crescita della domanda energetica nel 2024, i quali trovano ampio spazio anche nello studio di IEA. Da una parte, vi è il segno di rallentamento cospicuo dell'efficientamento dell'intensità energetica primaria dell'economia mondiale, scesa da un tasso di miglioramento annuale del 2% (media dal 2010 al 2019) all'1% del 2024, dimezzando in pratica nel corso di pochi anni i benefici e segnalando un utilizzo energetico più massiccio in settori intensivi come la manifattura e in paesi come Cina e India⁶. In questi stati, dove l'idroelettrico ha mostrato difficoltà nel 2024, il carbone è stata la risorsa che più di tutte è riuscita a riequilibrare gli ammanchi. Dall'altro lato, questo andamento ha inciso sull'intensità carbonica dell'offerta energetica globale, migliorata dell'1,1% nel 2024, e del 2,1% se calcolata per unità di attività economica. Anche queste tendenze mostrano un rallentamento dei coefficienti di efficientamento energetico rispetto lo scorso decennio, mentre di segno inverso è invece l'intensità elettrica per unità di PIL, la cui crescita della domanda sopravanza dell'1% quella di aumento del PIL mondiale, un segnale positivo per il percorso di transizione energetica.

La domanda delle diverse fonti energetiche

Di seguito, il paragrafo analizza più in dettaglio le macro-tendenze relative alla domanda di diverse fonti energetiche a livello mondiale. Seguendo l'ordine presentato dal rapporto IEA, il paragrafo discute, con una lente critica, i fattori che oggi influenzano maggiormente la domanda di idrocarburi, così come quella delle fonti a basso impatto carbonico.

Petrolio

Dopo aver segnato un aumento del +1,9% nel 2023, la domanda di petrolio sale del +0,8% nel 2024, sotto la media del +1% osservata dal 2010 al 2019. Per la prima volta, la domanda di petrolio scende sotto il 30% del totale della domanda energetica a livello mondiale, 50 anni esatti dopo aver toccato il picco del 46% nel 1975. Ciò suggerisce la fine del recupero della domanda energetica della mobilità su strada e della crescita del consumo industriale che ha caratterizzato il periodo post-pandemico. Le materie prime per la chimica e per l'aviazione rappresentano, infatti, ormai la metà della domanda incrementale a livello annuale di petrolio⁷. Da un lato, la domanda nelle economie avanzate è pressoché identica a quella dell'anno

precedente, sempre al di sotto dei livelli del 2019, dove il mercato degli Stati Uniti continua ad essere affetto negativamente dai minori consumi dettati dal telelavoro e da consumi nel settore petrolchimico superiori invece del 18% rispetto a quelli del 2019⁸. Dall'altro lato, segnala IEA, l'impatto dell'utilizzo di veicoli elettrici sul consumo di carburanti è sempre più evidente, con il trasporto su strada che rappresenta solo il 5% della crescita nella domanda dal 2022 in poi. Nel corso del 2024, sono stati venduti circa 17 milioni di veicoli totalmente elettrici o plug-in, con un aumento significativo in Cina e una stabilizzazione nel mercato europeo dell'ultimo trimestre dell'anno. Non vi è tuttavia certezza che tale andamento proseguirà, anche e soprattutto a causa delle crescenti tensioni commerciali che hanno portato ad esempio il produttore americano Tesla a registrare un calo di oltre l'11% a marzo 2025 e su scala annuale delle vendite in Cina, il mercato in maggiore espansione al mondo⁹. La decelerazione della domanda nel corso dell'anno è stata assai visibile in Cina, soprattutto in seguito al termine delle misure di lockdown nel primo trimestre del 2023, un uso intensivo del gas naturale per alimentare i veicoli pesanti e un rallentamento del settore immobiliare, un driver della domanda petrolifera nel paese. Tendenze che, entrambe, continuano a segnare gli andamenti di mercato in questo inizio di 2025¹⁰. A livello mondiale, sono soprattutto la domanda di petrolio nel settore petrolchimico, e quella cinese in particolare, a trainare i consumi. mentre dal 2024 in poi, l'India è divenuto il paese che rappresenta il più importante driver per la domanda globale petrolifera, seguito dalla regione dell'Sudest asiatico, dove trasporti e urbanizzazione spingono in alto la domanda¹¹. Nel 2024, gli utilizzi di petrolio per il settore dei trasporti hanno infine riagganciato i livelli del 2019, segno proprio della pervasiva influenza dei veicoli elettrici sulla domanda petrolifera globale, visibile anche in Europa e Giappone, con una domanda piatta anno su anno e rispettivamente più bassa del periodo pre-pandemico del 7% e 4,4%. Un segno contrario a questa tendenza è invece dimostrato dalla domanda petrolifera nel mercato dei biofuel, in espansione in paesi dall'importante profilo quali Brasile, India, Indonesia e Stati Uniti, la cui domanda rappresenta in aggregato circa il 90% della crescita globale.

Gas naturale

Come già evidenziato in precedenza, la domanda globale di gas naturale è cresciuta nel 2024, invertendo una crisi dell'offerta strutturale che ha caratterizzato gli anni 2022 e 2023, dove ha prevalso la questione del commercio tra Russia ed Unione Europea nel disegnare gli andamenti di mercato. Un nuovo record della domanda è stato raggiunto grazie a 115 miliardi di metri cubi di domanda aggiuntiva, con il 40% rappresentato dalle economie in via di sviluppo dell'Asia e dalla loro crescita economica (+6% su base annua). Nel 2024, la domanda ha così ecceduto qualsiasi anno di riferimento

precedente, con enfasi particolare in Cina ed India e la possibilità di un'espansione ulteriore del gas in quest'ultimo mercato al 2030¹². A trainare i consumi sono stati industria e settore della generazione elettrica (+2,8% su base annua), corrispondenti al 75% della domanda incrementale, con un recupero della domanda industriale dell'Europa - pur sempre del 15% inferiore rispetto al 2019 - a compensare le vistose perdite dei due anni precedenti. Continua invece a registrarsi un calo corposo della domanda di gas nel settore europeo della generazione elettrica. I prezzi inferiori del GNL hanno giocato invece un ruolo importante a favore di un maggiore consumo su scala internazionale¹³. Condizioni meteo estreme (inverni rigidi ed estati calde) hanno portato il gas naturale a farsi largo come fonte privilegiata nel settore della generazione elettrica dall'Asia al Sud e Nord America, mentre i settori residenziali e di edifici del settore commerciale hanno visto un incremento della domanda dell'1%. Il gas naturale continua, peraltro, a sostituire vari prodotti come petrolio e carbone nel settore della generazione e dei trasporti, rispettivamente in Medio Oriente e Cina, mentre nel settore dello shipping il GNL trova sempre più utilizzi grazie a norme ambientali più stringenti.

Carbone

Il carbone è un'altra fonte energetica la cui resilienza della domanda nel 2024 dimostra come la questione della sicurezza energetica e dell'accessibilità dei prezzi sia un fattore chiave per leggere gli andamenti della domanda energetica, soprattutto nelle economie in corso di sviluppo dell'Asia, le quali corrispondono a circa l'80% dell'intero aumento della domanda di carbone a livello globale. Soltanto la Cina oggi consuma pressoché il 40% in più del carbone rispetto al resto del mondo, in particolare per la generazione elettrica. Proprio qui è utilizzato circa un terzo del carbone a livello mondiale. Nel 2024, nonostante l'espansione di capacità solare, eolica, ma anche nel nucleare e biomasse, la domanda cinese di carbone è salita del 7% per compensare ammanchi di altre fonti, colmando il divario sostenuto nella domanda elettrica nazionale creata dall'idroelettrico¹⁴. I consumi industriali cinesi di settori come acciaio e cemento sono invece diminuiti, trascinati anche dall'andamento poco brillante dell'economia, mentre nel settore della chimica il carbone ha visto un crescente utilizzo¹⁵. Ancora una volta, i consumi indiani di questa risorsa sono cresciuti nel corso del 2024 di ben il 5%, raggiungendo nuovi picchi storici e seguendo il trend in crescita dell'economia indiana, dove il carbone soddisfa la domanda di generazione elettrica e della produzione industriale in settori come acciaio e ferro. Un importante avvicendamento si è verificato nel 2024, con il Sudest asiatico a sopravanzare gli Stati Uniti come terza regione per crescita della domanda di carbone nel mondo (+8% annuo) con usi industriali in Indonesia e per la generazione elettrica nelle Filippine e Vietnam a trainare i consumi¹⁶. Nelle economie avanzate invece, la domanda di carbone continua a diminuire, confermando una tendenza che dal 2007 ha visto

dimezzare il suo consumo negli Stati Uniti e in Europa. Qui, nel 2024, ha chiuso l'ultima centrale del Regno Unito, dove fu aperto il primo impianto della storia, messo in funzione nel 1882. Nel continente, ormai il carbone ricopre un ruolo residuale a livello continentale, con importanti eccezioni per quanto riguarda la generazione elettrica di alcuni paesi come Germania e Polonia.

Elettricità

La domanda elettrica è, ormai da anni, la vera protagonista della crescita della domanda energetica globale. Addirittura, su base annuale il 2024 ha visto un aumento del 80% circa rispetto quanto fatto segnare nell'anno precedente, raddoppiando il tasso medio di crescita (+1080 TWh) che si è registrato tra il 2012 e il 2022: un segno che l'elettrificazione dei consumi energetici, tappa fondamentale della decarbonizzazione, sta prendendo forma, seppur con importanti differenziazioni geografiche e di tecnologia. In Cina, per esempio, i consumi sono aumentati del 7% (550TWh) su scala annuale, mentre anche in India e Sudest Asia essi hanno manifestato importanti segni positivi. Nelle economie avanzate, la domanda ha invertito un segno negativo del 2023, registrando un incremento di 230 TWh totali e principalmente concentrato negli Stati Uniti, e secondariamente nell'Unione Europea e in paesi come Australia e Corea del Sud¹⁷. Per quanto riguarda i settori che più hanno segnato la domanda elettrica nel 2024, spiccano il ruolo giocato dalla domanda degli edifici, corrispondente al 60% della crescita globale, e incarnata principalmente dalle ondate di calore che hanno investito Cina e India, ma anche per via della domanda sempre più consistente di data centres, settori industriali come manifattura, e ovviamente dei veicoli elettrici¹⁸. Fortunatamente per gli obiettivi di decarbonizzazione e transizione energetica, circa l'80% del fabbisogno di volumi aggiuntivi di domanda elettrica nel 2024 sono stati forniti da fonti a basso impatto carbonico (rinnovabili + nucleare) con un aumento rispetto al 66% corrisposto nel 2023, percentuale che nel 2024 è rappresentata soltanto da eolico e solare, con quest'ultimo capace di un balzo di circa 480 TWh, superando di gran lunga qualsiasi altra fonte energetica, e ponendo le basi per investimenti degli stessi giganti dell'energia solare in applicazioni come stoccaggio di energia¹⁹. Eppure, anche all'interno nel mondo delle fonti a basso impatto carbonico, le differenze tra le varie tecnologie sono però consistenti. Nel 2024, infatti, l'eolico ha rappresentato un aumento di circa 180 TWh della fornitura di elettricità, pari all'8% su scala annuale, lo scarto più basso mai registrato nel corso degli ultimi due decenni. Il settore attraversa difficoltà varie, legate a produzioni industriali più costose, supply chain interrotte e licenze complicate da aspetti burocratici ed ingegneristici²⁰. Infine, il nucleare appare come una fonte in buona salute che, dalla Francia al Giappone, è stata in grado di ristabilire un proprio ruolo nel fornire supporto ulteriore alla risalita della domanda energetica ed elettrica globale nel 2024. Laddove

rinnovabili e nucleare riescono a trovare una sinergia, la formula appare vincente nel sostenere un cambiamento del mix energetico, e soprattutto elettrico, che vuole una riduzione dell'intensità carbonica. Nel 2024, per la prima volta nella storia, rinnovabili e nucleare hanno rappresentato il 40% della domanda di generazione elettrica crescente. Un ruolo, quello delle energie a basso impatto carbonico, che dovrà essere giocato sempre più

coscientemente proprio laddove la domanda energetica si è manifestata in maniera maggiormente resiliente alle instabilità energetiche e geopolitiche a livello globale – le economie in via di sviluppo dell'Asia - durante un anno segnato da numerose svolte politiche che, nei primi mesi del 2025, non cessano di creare diverse problematiche per le politiche e strategie di sicurezza e transizione energetica sinora adottate in tutto il mondo.

¹ IEA, Global Energy Review 2025, International Energy Agency, febbraio, 2025.

² BBC, What record air conditioner sales reveal about India heatwave, 28 giugno, 2024.

³ Toktarova A. et al., Electrification of the energy-intensive basic materials industry – Implications for the European electricity system, International Journal of Hydrogen Energy, Volume 107, 2025, pp. 279-295.

⁴ Vedi nota 1, pp.10-11.

⁵ Clò A., Sassi F., La forza dei nazionalismi energetici e la debolezza dell'Unione Europea, Energia, 1/2025, pp.8-10.

⁶ Vedi nota 1, P.12.

⁷ Ibid. P.13.

⁸ Ibid. P.15.

⁹ Reuters, Tesla's China-made EV sales fall 11.5% y/y in March, 2 aprile, 2025.

¹⁰ S&P Global Platt, China nears peak gasoil demand as LNG-fueled heavy duty trucks sales surge, 26 giugno, 2024; Bloomberg, China's Property Crisis Enters a Dangerous New Phase, 11 febbraio, 2025.

¹¹ EIA, India to surpass China as the top source of global oil consumption growth in 2024 and 2025, 19 dicembre, 2024.

¹² IEA, India's natural gas demand set for 60% rise by 2030, supported by upcoming global LNG supply wave, International Energy Agency, 12 febbraio, 2025.

¹³ Vedi nota 1, pp.17-18.

¹⁴ Ibid., P.19.

¹⁵ Tu K.J., Prospects of the Chinese coal chemical industry in an increasingly carbon-constrained world, OIES Paper: CE13, The Oxford Institute for Energy Studies, febbraio 2024

¹⁶ Reuters, Vietnam's industrial boom drives global coal imports to new highs, 11 febbraio, 2025; Bloomberg, Indonesia's Coal Production Hits Record as Energy Needs Rise, 10 gennaio, 2025.

¹⁷ Vedi nota 1, pp.21-22.

¹⁸ Nel solo agosto 2024 la domanda elettrica in Cina è stata del 9% superiore a quella dell'agosto 2023, con 44 TWh di domanda aggiuntiva portata dagli impianti di condizionamento, 25 TWh dei quali corrisposti dal solo carbone e il rimanente dalle rinnovabili. Rangelova K., et al, Powering through the heat: how 2024 heatwaves reshaped electricity demand, Ember, 5 marzo, 2025.

¹⁹ Renew Economy, China solar giants are now turning to battery storage, and building the projects themselves, 2 aprile, 2025; PV Magazine, The fastest energy change in history continues, 13 gennaio, 2025.

²⁰ Canary Media, The newest hurdle for offshore wind: Trump's EPA, 1 aprile, 2025; WindEurope, Simplify and Accelerate is the way forward: Europe still takes too long to permit wind farms, 12 febbraio, 2025; ReCharge, Wind wake fears prompt Germany to cut turbine density in new marine masterplan, 31 gennaio, 2025.

Novità normative di settore

a cura del GME

MERCATO ELETTRICO

Comunicato del GME | “MERCATO ELETTRICO - MTU di 15 minuti su MGP: avvio prove in bianco” | pubblicato in data 20 marzo 2025

Download <https://www.mercatoelettrico.org/>

Con il comunicato in oggetto, il GME, facendo seguito a quello precedente del 14 febbraio u.s.¹, ha reso noto il cronoprogramma delle sessioni di prove in bianco per l'avvio operativo dei prodotti con Market Time Unit (MTU) pari a 15 minuti sul Mercato del Giorno Prima (MGP), fissato per il giorno di trading 11 giugno p.v., con consegna per il 12 giugno. Al riguardo, si ricorda che l'introduzione dei prodotti con MTU pari a 15 minuti sul MGP si inserisce nel contesto del più ampio progetto europeo Single Day-Ahead Coupling e, pertanto, le suddette attività di test vengono svolte anche in coordinamento con i NEMOs e i TSOs comunitari. Le attività di test, già avviate in data 31 marzo u.s., proseguiranno fino al 5 giugno p.v. e consentiranno, in particolare, di testare i prodotti con intervallo di tempo di mercato pari a 15 e a 30 minuti, oltre ai prodotti con intervallo di tempo di mercato pari a 60 minuti già disponibili. Con il medesimo comunicato, il GME ha, inoltre, rese note le modalità di partecipazione alle sessioni di prova, nonché le procedure per l'accreditamento degli “users” degli operatori alle singole piattaforme di prova.

ACER Decision No 03/2025 | “Amendments to products that can be taken into account in the single intraday coupling” | del 27 marzo 2025 |

Download <https://www.acer.europa.eu/>

Con la Decisione No 03/2025, l'Agenzia per la Cooperazione fra i Regolatori Nazionali dell'Energia (nel seguito: ACER) ha approvato alcuni emendamenti alla metodologia per la definizione dei prodotti negoziabili nell'ambito del Single Intra Day Coupling (SIDC) europeo², facendo seguito alle proposte di modifica trasmesse dai NEMO europei all'esito del procedimento consultivo finalizzato nel luglio 2024. In particolare, le modifiche approvate da ACER alla sopra richiamata metodologia sono volte - in allineamento con le disposizioni relative ai prodotti con Market Time Unit (MTU) pari a 15 minuti valide nei mercati Day Ahead, adottate dalla stessa ACER con la Decisione No 13/2024 del 25 settembre 2024³ - a disciplinare la gestione dei prodotti con Market Time Unit (MTU) a 15 minuti all'interno delle aste infragiornaliere pan-europee (c.d. IDAs), come noto avviate in ambito SIDC nel giugno 2024. Inoltre, al pari di quanto già previsto da ACER con riferimento alla metodologia per i prodotti Day Ahead, le modifiche di cui sopra contengono la previsione per i NEMO di riverificare, alla prossima occasione utile di revisione della

metodologia medesima, l'attuale ripartizione dei prodotti SIDC tra prodotti “obbligatori” e prodotti “opzionali”.

Documento per la consultazione TERNA S.p.A. | “CONSULTAZIONE CODICE DI RETE - RECEPIMENTO DEL TIDE PER LA FASE DI CONSOLIDAMENTO” | pubblicato il 14 marzo 2025 |

Download <https://www.terna.it/>

Con il documento di consultazione in oggetto, TERNA S.p.A., al fine di raccogliere osservazioni dai soggetti interessati, ha pubblicato le proposte di aggiornamento al Codice di Rete funzionali all'avvio della fase di consolidamento del TIDE, prevista a partire dal 1° febbraio 2026.

Le suddette proposte di modifica, volte principalmente ad introdurre nuovi requisiti operativi, riguardano in particolare le seguenti sezioni del Codice di Rete:

- Capitolo 4 - Regole per il Dispacciamento;
- Capitolo 7 - Regolazione delle partite economiche relative al servizio di dispacciamento e al servizio di trasmissione;
- Allegato A.23 – Procedura per la selezione delle risorse per il Mercato di Bilanciamento;
- Allegato A.34 – Sistema comandi: formato messaggi.

Nell'ambito del documento, Terna segnala altresì che alcune delle modifiche proposte potrebbero trovare applicazione anticipata rispetto al 1° febbraio 2026, anche in funzione delle determinazioni che ARERA vorrà adottare in esito al procedimento consultivo dalla stessa avviato con il DCO n.50/2025⁴.

RIGASSIFICAZIONE

Delibera 86/2025/R/gas | “Approvazione delle modifiche al Regolamento della piattaforma di assegnazione della capacità di rigassificazione (PAR), organizzata e gestita dal Gestore dei Mercati Energetici S.p.A.” | pubblicata il 12 marzo 2025 | Download <https://www.arera.it/>

Con deliberazione n. 86/2025/R/gas, l'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA) ha approvato le modifiche urgenti al Regolamento della Piattaforma per l'assegnazione della capacità di rigassificazione (PAR), disposte dal Gestore dei mercati energetici S.p.A., ai sensi

modifiche urgenti al Regolamento della Piattaforma per l'assegnazione della capacità di rigassificazione (PAR), disposte dal Gestore dei mercati energetici S.p.A., ai sensi dell'articolo 3, comma 3.6, del medesimo Regolamento, funzionali a disciplinare:

- l'introduzione del nuovo comparto FSRU Italia, nell'ambito del quale si svolgono le procedure di conferimento della capacità di rigassificazione del terminale di Ravenna gestito da FSRU Italia S.r.l.⁵;
- nell'ambito del comparto FSRU Itali di Panigaglia⁶, la gestione di:
 - i - coppie di sessioni distinte e parallele, una per ciascuna dimensione di slot negoziabili, in adempimento di quanto disposto dalla ARERA con Deliberazione 339/2022/R/GAS;
 - ii - aste per il conferimento del servizio di flessibilità in riconsegna e del servizio di stoccaggio temporaneo di cui all'articolo 12 del TIRG.

Le suddette modifiche sono entrate in vigore, rispettivamente, in data 5 luglio 2024 e in data 31 gennaio 2025, con la relativa pubblicazione sul sito Internet del GME.

A completamento, si rappresenta che con la medesima deliberazione l'ARERA ha modificato l'articolo 5, comma 1, dalla deliberazione 459/2024/R/com, al fine di integrare l'importo riconosciuto da CSEA al GME a copertura dei costi complessivi relativi alla gestione delle procedure di assegnazione della capacità di rigassificazione per l'anno

2025, affinché tale importo sia idoneo a coprire anche i costi e gli sviluppi relativi alla gestione delle nuove funzionalità del comparto FSRU Italia di Panigaglia.

OIL

PDC-OIL: Comunicazione dei dati sulla capacità mensile di stoccaggio e di transito di oli minerali – II QUADRIMESTRE 2025 | pubblicato in data 11 marzo 2025 | Download <https://www.mercatoelettrico.org/>

Con il comunicato in oggetto, il GME ha reso noto che, nel periodo compreso tra il 1 ed il 22 aprile 2025, i soggetti sottoposti all'obbligo di comunicazione di cui all'articolo 2.1 del Decreto Ministeriale 5 luglio 2017, n. 17433 (nel seguito: soggetti obbligati) dovranno inviare al medesimo Gestore - mediante accesso alla "Piattaforma di rilevazione della capacità di stoccaggio e di transito di oli minerali" (di seguito: PDC-OIL) - i dati relativi alla capacità mensile di stoccaggio e transito di oli minerali nella propria disponibilità riferita al periodo maggio – agosto 2025. Il GME ha, altresì, ricordato che saranno esclusi dalla rilevazione dei predetti dati i depositi di GPL ad uso autotrazione⁷.

È stato, inoltre, rinnovato l'invito per i soggetti obbligati non ancora iscritti alla PDC-OIL ad effettuare la registrazione alla Piattaforma al fine di poter assolvere all'obbligo di comunicazione dei dati di propria pertinenza.

¹Cfr. NL n.190 marzo 2025.

²Ai fini dello SIDC, tale metodologia è adottata dai NEMO UE in attuazione di quanto previsto dall'Art.53 del Regolamento (UE) n.2015/1222 (Regolamento CACM).

³Cfr. NL n.185 ottobre 2024

⁴Cfr. NL n.190 marzo 2025.

⁵Cfr. NL n.189 febbraio 2025.

⁶Cfr. NL n.184 agosto 2024.

⁷Circolare ministeriale n. 14614 del 5 giugno 2018.

Gli appuntamenti

- 15 aprile
Guida alla nomina dell'energy manager
 Evento online
 Organizzato da FIRE
<https://fire-italia.org/evento/guida-nomina-em/>
- 15 aprile
Dall'AI alla Green Energy, il futuro è già iniziato
 Brescia, Italia
 Organizzato da Confindustria
<https://www.confindustria.it>
- 15-16 aprile
E-Tech Europe 2025
 Bologna, Italia
 Organizzato da E-Tech
<https://e-tech.show>
- 16 aprile
Sessione pubblica di presentazione e discussione dello schema di Piano di Sviluppo 2025
 Evento online e in presenza
 Organizzato da Terna
<https://www.terna.it>
- 16 aprile
I processi di aggregazione nei servizi pubblici
 Evento online
 Organizzato da Maggioli Editore
<https://www.utilitalia.it>
- 16 aprile
Infrastrutture elettriche, accumuli e flessibilità
 Evento online
 Organizzato da Elettricità Futura e Cesi
<https://www.elettricitafutura.it>
- 23-24 aprile
Solar & Energy Storage Summit
 Denver, Colorado, Usa
 Organizzato da Wood Mackenzie
<https://www.woodmac.com>
- 25-27 aprile
International Conference on Energy, Power and Electrical Technology
 Evento online e in presenza
 Chengdu, Cina
 Organizzato da Icepet
<https://ais.cn/u/MnY7fi>
- 25-28 aprile
International Symposium on the Application of Artificial Intelligence in Electrical Engineering
 Evento online e in presenza
 Beijing, Cina
 Organizzato da China Agricultural University
<https://aaiee.net>
- 28-30 aprile
LEAP HR: Energy Houston, Texas, Usa
 Organizzato da Hanson Wade
<https://leaphr-energy.com>
- 30 aprile
Le sfide della green economy tra sostenibilità e disuguaglianze sociali
 Evento online
 Organizzato da Ateneo Pontificio Regina Apostolorum
<https://2024.festivalsvilupposostenibile.it>
- 30 aprile – 2 maggio
Global Summit on Advanced Materials For Energy Applications
 Evento online e in presenza
 Aveiro, Portogallo
 Organizzato da Material Summit
<https://gamse25.materialsummit.com>
- 3-4 maggio
Global Conference on Advancing Sustainable Development, Energy Transitions and Climate Action
 Evento online
 Organizzato da University of Bedfordshire

3-4 maggio

Global Conference on Advancing Sustainable Development, Energy Transitions and Climate Action

Evento online

Organizzato da University of Bedfordshire

<https://www.beds.ac.uk>

6-7 maggio

Intersolar Europe

Monaco di Baviera, Germania

Organizzato da Messe München

<https://www.intersolar.de/home>

7 maggio

Da transizione energetica a transizione industriale, dove ci porta l'innovazione

Evento online

Organizzato da TEHA

<https://www.ambrosetti.eu>

7-8 maggio

Strategie sostenibili aziendali 2025

Milano, Italia

Organizzato da World Class Business Leaders

<https://www.rinnovabili.it>

7-23 maggio

Nona edizione del Festival dello Sviluppo sostenibile Diverse località

Organizzato da Asvis

<https://asvis.it/festival-dello-sviluppo-sostenibile>

9-10 maggio

International Conference on Energy, Power, Soil & Environmental Studies

Evento online e in presenza

Dubai, Emirati Arabi Uniti

Organizzato da RPPF

<https://forumrpp-icepse-9may-dubai.pages.dev/>

11-13 maggio

CEES 2025

Bari, Italia

Organizzato da CEES

<https://www.cees2025.uc.pt>

12 maggio

Stati Generali dell'Innovazione

Evento online e in presenza

Parma

Organizzato da 24Ore Eventi

<https://24oreventi.ilsole24ore.com>

12-14 maggio

International Conference on Energy Systems

Evento online e in presenza

Istanbul, Turchia

Organizzato da ICES

<https://ices2025conference.com/>

13-14 maggio

ItaliaSEC Cyber Summit

Roma, Italia

Organizzato da QG Media

<https://italy.cyberseries.io/>

13-16 maggio

International Conference on Sustainable and Renewable Energy Engineering

Evento online e in presenza

Nizza, Francia

Organizzato da ICSREE

<http://www.icsree.com>

13-16 maggio

International Conference on Energy Materials and Applications

Evento online e in presenza

Nizza, Francia

Organizzato da ICEMA

<http://www.icema.org>

14-15 maggio

Conferenza Esri Italia 2025

Roma, Italia

Organizzato da Esri Italia

<https://resources.esriitalia.it>

14-16 maggio

NetZero Milan Expo-Summit

Milano, Italia

Organizzato da Fiera Milano

<https://netzeromilan.com/>

15 maggio

Conferenza nazionale sull'economia circolare

Roma, Italia

Organizzato da Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile

<https://www.fondazionevilupposostenibile.org>

20 maggio

Italian Energy Day 2025

Milano, Italia

Organizzato da Montel

<https://montel.energy>

21 maggio

Reti elettriche, mercati, governance – riflessioni sui processi di transizione e sviluppo energetico in Italia

Assisi, Italia

Organizzato da Utilitalia

<https://www.utilitalia.it>

21-22 maggio

Gli esperti in Gestione dell'Energia tra presente e futuro, tra obblighi ed opportunità

Rimini, Italia

Organizzato da Fire

<https://fire-italia.org/evento/conferenza-nazionale-secem/>

22 maggio

Bioeconomy Day

Evento online e in presenza

Milano, Italia

Organizzato da Assobiotec

<https://assobiotec.federchimica.it>

22 maggio

Materie prime critiche per l'energia

Roma, Italia

Organizzato da Accademia dei Lincei e Fondazione Guido Donegani

<https://www.lincci.it>

22 maggio

Africa e Piano Mattei: strumenti e prospettive per l'analisi della politica internazionale

Evento online

Organizzato da IAI

<https://www.iai.it/en/eventi>

26-27 maggio

European Conference on Renewable Energy Systems

Evento online e in presenza

Perugia, Italia

Organizzato da ECRES

<https://www.ecres.net>

27-29 maggio

International Conference on Environmental Engineering and Applications

Evento online e in presenza

Parigi, Francia

Organizzato da ICEEA

<https://www.iceea.org/>

28-31 maggio

International Conference on Chemical, Energy Science and Environmental Engineering

Evento online e in presenza

Lovanio, Belgio

Organizzato da Sase

<https://www.cesee.org>

29 maggio

Cer e autoconsumo

Ancona, Italia

Organizzato da Italia Solare

<https://www.italiasolare.eu/is-eventi/cer-e-autoconsumo/>

2-5 giugno

International Conference on Energy and Meteorology Galzignano Terme (Pd), Italia

Organizzato da World Energy & Meteorology Council

<https://www.wemcouncil.org/wp/icem2025>

10-11 giugno

Gas, LNG & The Future of Energy

Londra, Regno Unito

Organizzato da Wood Mackenzie

<https://www.woodmac.com/events/gas-lng-future-energy/>

10-12 giugno

Waste Management Europe Exhibition & Conference

Bologna, Italia

Organizzato da IES Group

<https://wme-expo.com/>

11-12 giugno

Italia No Dig live 2025

Segrate, Italia

Organizzato da Italian Association for Trenchless Technology

<https://eventiiatt.it/>

11-13 giugno

CEES 2025

Bari, Italia

Organizzato da Politecnico di Bari

<https://www.rinnovabili.it/eventi/cees-2025/>

12-14 giugno

Seminario Estivo di Fondazione Symbola Mantova

Organizzato da Fondazione Symbola

<https://symbola.net>

16-19 giugno

International Conference and Exhibition on Electricity Distribution

Ginevra, Svizzera

Organizzato da Cired

<https://www.cired2025.org>

19-20 giugno

WindEurope Technology Workshop 2025

Istanbul, Turchia

Organizzato da WindEurope

<https://windeurope.org/tech2025/>

23-25 giugno

International Conference on Environmental Sciences and Renewable Energy

Evento online e in presenza

Madrid, Spagna

Organizzato da Universidad Politécnica de Madrid

Website: <https://www.esre.org/>

3 luglio

Solar4Industry. Le opportunità per le imprese italiane

Evento online

Organizzato da ItaliaSolare

<https://www.italiasolare.eu/is-eventi/solar4industry-3/>

9-12 settembre

Gastech

Milano, Italia

Organizzato da Gastech

<https://www.gastechevent.com/>

17-19 settembre

European Fuel Cells and Hydrogen

Capri, Italia

Organizzato da EFCH2

<https://www.europeanfuelcells.com/>

1-2 ottobre

Italian Energy Summit 2025

Evento online e in presenza

Milano

Organizzato da 24ore Eventi

<https://24oreventi.ilsole24ore.com/italian-energy-summit-2025/>

7-9 ottobre

Accadueo

Bologna, Italia

Bolognafiere

<https://www.accadueo.com/it/>

8-9 ottobre

Solar&Storage 2025

Verona, Italia

Organizzato da Terrapinn

<https://www.terrapinn.com>

Pubblicazione mensile in formato elettronico

Iscrizione al Tribunale di Roma n. 456/07 del 28/09/07

Direttore Responsabile: Alessandro Talarico

Proprietario ed Editore: Gestore dei Mercati Energetici S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A.

Viale Maresciallo Pilsudski, 122/124 - 00197 Roma

www.mercatoelettrico.org

governance@mercatoelettrico.org

Progetto a cura del GME, in collaborazione con

GMC — Giuseppe Marra Communications S.p.A. e Adnkronos Comunicazione S.p.A.

R.I.E. S.r.l. - Ricerche Industriali ed Energetiche

COPYRIGHT

Tutti i dati e le informazioni forniti dal Gestore dei Mercati Energetici S.p.A (GME) (di seguito: Contenuto) sono di esclusiva proprietà del GME stesso ovvero da quest'ultimo detenuti in licenza e, in quanto tali, sono protetti dalle norme nazionali e dalle convenzioni internazionali in materia di proprietà intellettuale e/o industriale.

La riproduzione, modifica, pubblicazione, trasmissione in forma elettronica o con altri mezzi, copia, creazione di estratti, distribuzione, vendita, nonché la traduzione del Contenuto sono consentiti esclusivamente per uso personale, in nessun caso a fini commerciali, salvo consenso scritto da parte del GME. In ogni caso, l'utilizzo del Contenuto deve essere effettuato menzionando la fonte "Gestore dei Mercati Energetici S.p.A."

Il GME si riserva la facoltà di modificare in qualsiasi momento ed a propria discrezione il Contenuto, senza obbligo di preavviso.

I marchi Gestore Mercati Energetici, GME, PUN INDEX GME, IGI e IG Index GME sono di proprietà del GME. Il marchio GSE è di proprietà del Gestore dei Servizi Energetici — GSE S.p.A.. Il marchio AU è di proprietà dell'Acquirente Unico S.p.A.. Il marchio EuroPEX Association of European Power Exchanges è di proprietà di Europex. I marchi sopra elencati, al pari di tutti gli eventuali ulteriori marchi che dovessero essere presenti all'interno del Contenuto, appartengono ai rispettivi proprietari e non possono essere utilizzati senza il preventivo consenso scritto di questi ultimi.

Il GME non può essere ritenuto responsabile per fatti e/o danni che possano derivare all'Utente e/o a terzi dall'utilizzo del Contenuto, salvi i casi accertati di dolo o colpa grave, né può garantire completezza,