

Aprile 2022

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico



Aprile 2022

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico

01 Bilanci pag. 5

Nel mese di aprile, la richiesta di energia elettrica è stata di 24.064 GWh, in lieve aumento rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (+0,6%) e in forte aumento rispetto al valore di aprile 2020 (+22,5%). Si registra altresì un considerevole aumento del saldo estero (+18,9%) rispetto allo stesso mese del 2021. Nel 2022 la richiesta di energia elettrica (104.374 GWh) risulta in aumento rispetto allo stesso periodo del 2021 (+2,1%) e rispetto al progressivo 2020 (+8,3%).

Il valore della domanda destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura è stato ottenuto con due giorni lavorativi in meno (19 vs 21) rispetto ad aprile 2021 ed una temperatura media superiore di 0,8°C, portando la variazione a +2,8%.



02 Sistema Elettrico pag. 13

Nel mese di aprile 2022, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per il 49,0% della produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 36,8% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero. Nel mese di aprile, la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili è in riduzione (-1,4%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In particolare, si registra un aumento della produzione eolica (+53,5%) e della produzione solare (+17,6%) e una forte riduzione della produzione idroelettrica rinnovabile (-43,2%).



03 Mercato Elettrico pag. 16

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP ad aprile è pari a circa €5,6Mld, in riduzione del 28% rispetto al mese precedente ed in crescita del 251% rispetto ad aprile 2021.

Ad aprile il differenziale tra prezzi a salire e scendere in MSD è pari a 166 €/MWh in riduzione rispetto al mese precedente del 19% e in aumento rispetto a aprile 2021 del 2%. I volumi complessivi sono in riduzione rispetto al mese precedente (-24%).

Ad aprile il differenziale tra prezzi a salire e scendere in MB è pari a 266 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (219 €/MWh; 21%) e in aumento rispetto a aprile 2021 (125 €/MWh; 112%). I volumi complessivi sono in riduzione rispetto al mese precedente (-2%).



Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico

Sintesi mensile e nota congiunturale

Nel mese di aprile, la richiesta di energia elettrica è stata di 24.064 GWh, in lieve aumento rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (+0,6%) e in forte aumento rispetto al valore di aprile 2020 (+22,5%). Si registra altresì un considerevole aumento del saldo estero (+18,9%) rispetto allo stesso mese del 2021.

Nel 2022 la richiesta di energia elettrica (104.374 GWh) risulta in aumento rispetto allo stesso periodo del 2021 (+2,1%) e rispetto al progressivo 2020 (+8,3%) .

Bilancio Energia

[GWh]	Aprile 2022	Aprile 2021	%22/21	Gen-Apr 22	Gen-Apr 21	%22/21
Idrica	1.878	3.182	-41,0%	7.723	13.653	-43,4%
di cui Pompaggio in produzione ⁽²⁾	176	185	-4,9%	639	663	-3,6%
Termica	13.344	13.708	-2,7%	65.412	57.901	13,0%
di cui Biomasse	1.469	1.545	-4,9%	5.955	6.092	-2,3%
Geotermica	457	459	-0,4%	1.845	1.826	1,0%
Eolica	2.365	1.541	53,5%	9.163	7.668	19,5%
Fotovoltaica	2.851	2.425	17,6%	8.172	7.221	13,2%
Totale produzione netta	20.895	21.315	-2,0%	92.315	88.269	4,6%
di cui Produzione da FER ⁽³⁾	8.844	8.967	-1,4%	32.219	35.797	-10,0%
Importazione	3.831	3.188	20,2%	14.656	16.125	-9,1%
Esportazione	411	311	32,2%	1.684	1.222	37,8%
Saldo estero	3.420	2.877	18,9%	12.972	14.903	-13,0%
Pompaggi	251	264	-4,9%	913	947	-3,6%
Richiesta di Energia elettrica ⁽¹⁾	24.064	23.928	0,6%	104.374	102.225	2,1%

(1) Richiesta di Energia Elettrica = Produzione + Saldo Estero - Consumo Pompaggio.

(2) Quota di produzione per apporto da Pompaggio, calcolata con il rendimento medio teorico del pompaggio in assorbimento

(3) Produzione da FER = Idrico+Pompaggio in Produzione+Biomasse+Geotermico+Eolico+Fotovoltaico

Ad aprile 2022 si registra un aumento della produzione eolica (+53,5%) e fotovoltaica (+17,6%) e una riduzione della produzione termoelettrica (-2,7%) ed idroelettrica (-41,0%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. L'andamento della produzione totale netta nel mese di aprile è in diminuzione del -2,0% rispetto allo stesso mese del 2021. Nel 2022, si registra inoltre una variazione dell'export in aumento (+37,8%) rispetto allo stesso periodo del 2021.

Fonte: Terna

Il valore della domanda destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura è stato ottenuto con due giorni lavorativi in meno (19 vs 21) rispetto ad aprile 2021 ed una temperatura media superiore di 0,8°C, portando la variazione a +2,8%.

Nel primo quadrimestre del 2022 la domanda è in aumento del 2,1% rispetto allo stesso periodo del 2021 (+2,2% il valore rettificato).

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura della domanda elettrica di aprile 2022 ha fatto registrare una variazione positiva dello 0,4% rispetto al mese precedente. Il primo quadrimestre 2022 è in diminuzione dello 0,2% rispetto all'ultimo quadrimestre 2021.

Analisi congiunturale domanda energia elettrica (TWh)



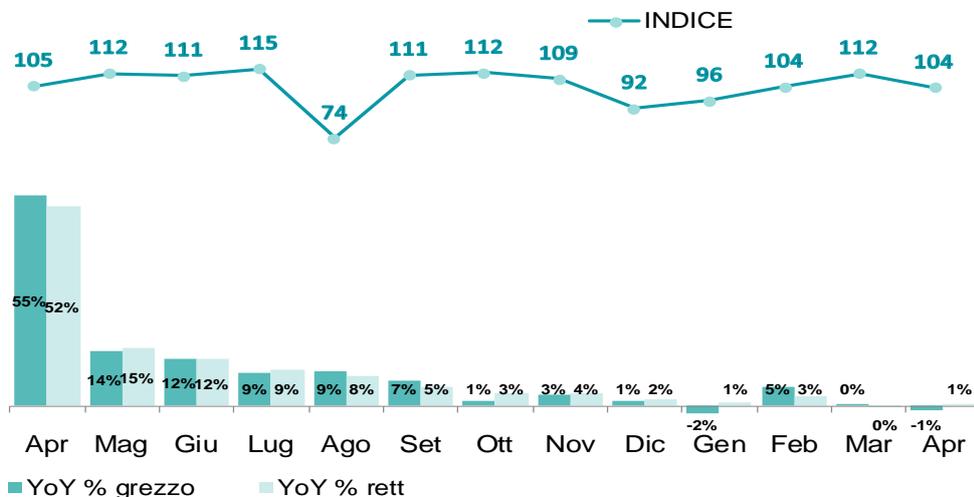
Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura, porta ad una variazione congiunturale in aumento dello 0,4%

Fonte: Terna

IMCEI

La variazione tendenziale di aprile 2022 (rispetto ad aprile 2021) dell'indice dei consumi elettrici industriali risulta in diminuzione dell' 1,0% con dati grezzi; con dati destagionalizzati e corretti dal calendario la variazione diventa positiva e pari a +0,7%. Nel primo quadrimestre dell'anno la variazione dell'IMCEI è in crescita dello 0,6% rispetto allo stesso periodo del 2021.

Indice Mensile Consumi Elettrici Industriali - IMCEI (base 2015 = 100)



Ad aprile, la variazione dell'indice mensile dei consumi elettrici italiani risulta in diminuzione dell' 1,0% rispetto ad aprile 2021.

Fonte: Terna

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato e corretto dagli effetti del calendario dell'indice dei consumi elettrici industriali di aprile 2022, dopo la diminuzione registrata a marzo, torna a crescere: +1,1% rispetto a marzo 2022. Il primo quadrimestre 2022 risulta stazionario rispetto al quarto trimestre 2021.

Analisi congiunturale IMCEI (base 2015 = 100)



Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario, porta ad una variazione congiunturale di aprile 2022 in crescita dell'1,1% rispetto al mese precedente

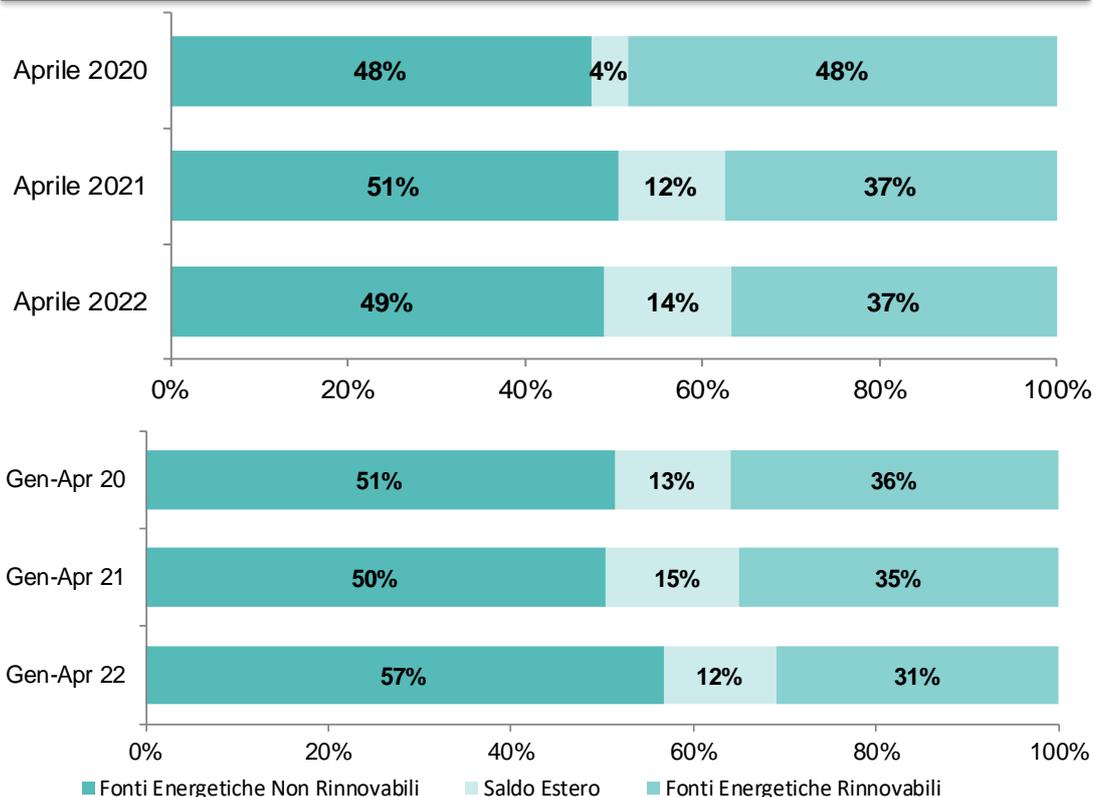
Fonte: Terna

Composizione Fabbisogno

Nel mese di aprile 2022, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per il 49,0% della produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 37% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

Nel 2022, la richiesta di energia elettrica è stata di 104.374 GWh ed è stata soddisfatta al 57% dalla produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 31% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

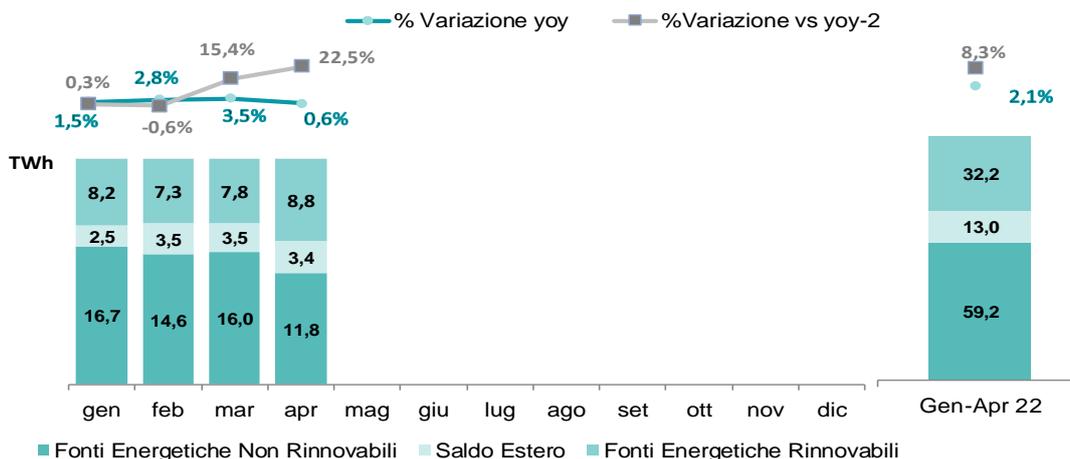
Composizione Fabbisogno



Nel mese di aprile la produzione da fonti energetiche rinnovabili è in leggera riduzione (-1,4%) rispetto allo stesso mese del 2021.

Nel 2022 la produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili fa registrare una variazione percentuale in aumento (14,8%) rispetto allo stesso periodo del 2021.

Andamento della composizione del fabbisogno 2022 e variazione con il 2021 e 2020



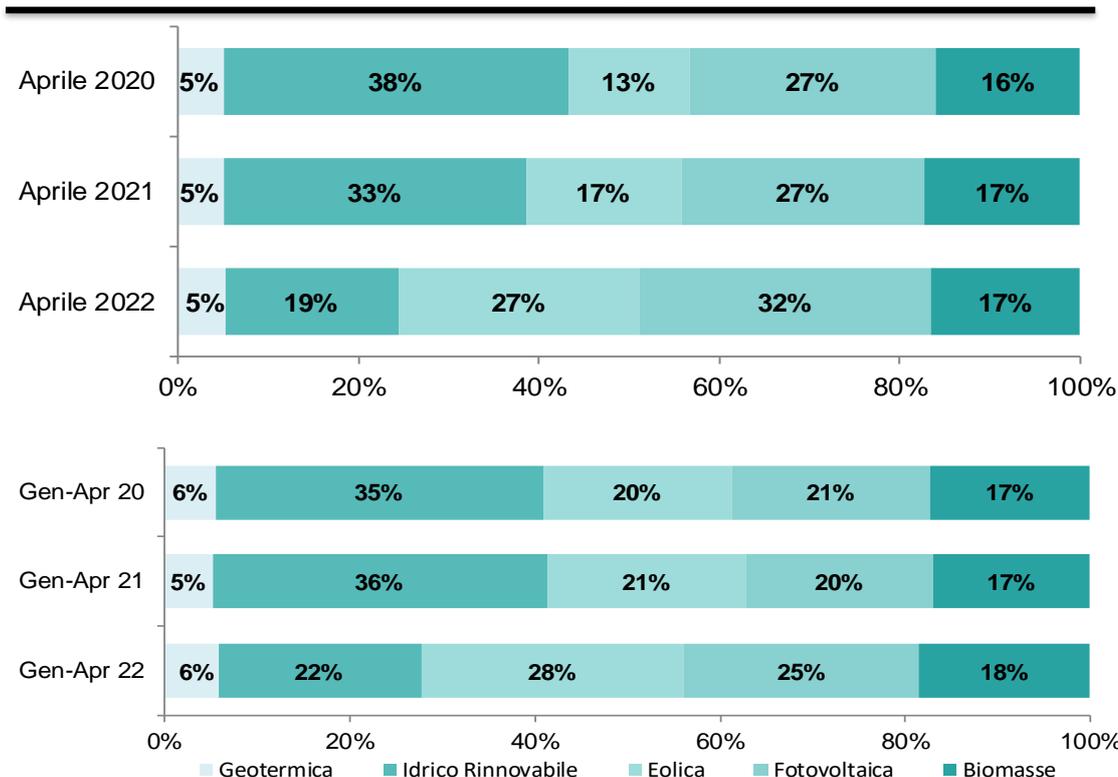
Nel 2022 la richiesta di energia elettrica sulla rete è in aumento rispetto al 2021 (+2,1%) e rispetto al dato progressivo del 2020 (+8,3%).

Nel 2022 la produzione energetica da fonti rinnovabili è pari 32,2 TWh in riduzione del -10,0% rispetto al 2021.

Fonte: Terna

Dettaglio FER

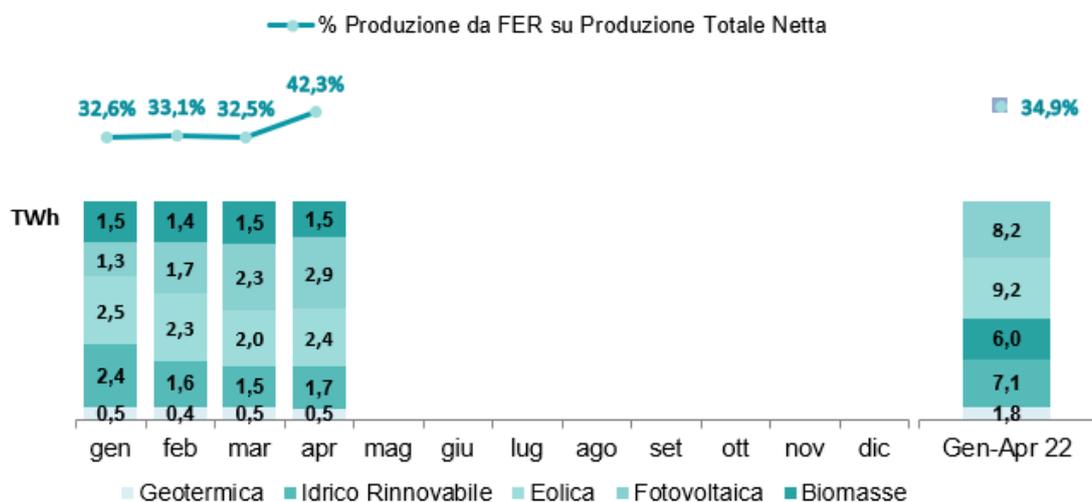
Nel mese di aprile, la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili è in riduzione (-1,4%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In particolare, si registra un aumento della produzione eolica (+53,5%) e della produzione solare (+17,6%) e una forte riduzione della produzione idroelettrica rinnovabile (-43,2%).



Ad aprile 2022 il maggiore contributo alla produzione da fonti energetiche rinnovabili è dato dalla produzione fotovoltaica (32%) e dalla produzione eolica (27%).

Nel 2022 il maggiore contributo alla produzione da fonti energetiche rinnovabili è dato dalla produzione eolica (28%) e dalla produzione fotovoltaica (25%).

Andamento della produzione netta da FER nel 2022 e variazione con il 2021



Nel mese di aprile 2022 la produzione da FER ha contribuito per il 42,3% alla produzione totale netta nazionale, in linea con lo stesso mese del 2021 (42,1%). Nel 2022 la produzione da FER ha contribuito per il 34,9% alla produzione totale netta, in riduzione rispetto al progressivo 2021 (40,6%).

Fonte: Terna

Storico Bilanci Energetici Mensili

Nel 2022 la produzione totale netta destinata al consumo (92.315 GWh) ha soddisfatto per 88,4% la richiesta di energia elettrica nazionale (104.374 GWh).

Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2022

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	díc	Totale
Idrica	2.474	1.720	1.651	1.878									7.723
di cui Pompaggio in Produzione ⁽²⁾	117	165	181	176									639
Termica	18.333	16.083	17.652	13.344									65.412
di cui Biomasse	1542	1395	1548	1469									5.955
Geotermica	479	435	474	457									1.845
Eolica	2.532	2.254	2.012	2.365									9.163
Fotovoltaica	1.280	1.710	2.331	2.851									8.172
Produzione Totale Netta	25.098	22.202	24.120	20.895									92.315
di cui Produzione da RES ⁽³⁾	8.190	7.349	7.835	8.844									32.219
Import	3.183	3.923	3.719	3.831									14.656
Export	644	392	237	411									1.684
Saldo Estero	2.539	3.531	3.482	3.420									12.972
Pompaggi	167	236	259	251									913
Richiesta di Energia elettrica⁽¹⁾	27.470	25.497	27.343	24.064									104.374

Fonte: Terna

Nel 2022 la produzione totale netta risulta in aumento (+4,6%) rispetto al 2021 e la massima richiesta di energia elettrica è stata nel mese di Gennaio con 27.470 GWh.

Si riporta nel seguito l'evoluzione del bilancio mensile relativo al 2021.

Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2021

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	díc	Totale
Idrica	3.749	3.532	3.190	3.182	4.666	5.683	5.268	4.835	3.124	3.074	2.949	3.065	46.317
di cui Pompaggio in Produzione ⁽²⁾	136	174	168	185	199	132	102	143	152	149	215	225	1.979
Termica	16.172	13.532	14.489	13.708	11.128	13.737	16.076	13.484	16.183	15.355	18.520	18.195	180.579
di cui Biomasse	1.543	1.408	1.531	1.518	1.452	1.459	1.519	1.524	1.458	1.520	1.524	1.569	18.025
Geotermica	465	427	475	459	465	456	470	463	458	472	448	468	5.526
Eolica	2.604	1.697	1.826	1.541	1.969	960	1.403	1.424	986	1.665	1.720	2.824	20.619
Fotovoltaica	914	1.467	2.415	2.425	2.998	3.003	2.944	2.928	2.343	1.788	930	913	25.068
Produzione Totale Netta	23.904	20.655	22.395	21.315	21.226	23.839	26.161	23.134	23.094	22.354	24.567	25.465	278.109
di cui Produzione da RES ⁽³⁾	9.139	8.357	9.269	8.940	11.351	11.429	11.503	11.031	8.217	8.370	7.356	8.614	113.576
Import	3.863	4.602	4.472	3.188	3.675	3.766	4.630	3.993	4.296	4.458	2.746	2.875	46.564
Export	507	197	207	311	227	225	244	275	179	227	572	600	3.771
Saldo Estero	3.356	4.405	4.265	2.877	3.448	3.541	4.386	3.718	4.117	4.231	2.174	2.275	42.793
Pompaggi	194	249	240	264	284	189	145	204	217	213	307	321	2.827
Richiesta di Energia elettrica⁽¹⁾	27.066	24.811	26.420	23.928	24.390	27.191	30.402	26.648	26.994	26.372	26.434	27.419	318.075

Fonte: Terna

Nel 2021 la massima richiesta di energia elettrica è stata nel mese di Luglio con 30.402.

(1) Richiesta di Energia Elettrica = Produzione + Saldo Estero - Consumo Pompaggio.

(2) Quota di produzione per apporto da Pompaggio, calcolata con il rendimento medio teorico dal pompaggio in assorbimento

(3) Produzione da FER = Idrico+Pompaggio in Produzione+Biomasse+Geotermico+Eolico+Fotovoltaico

Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

Nel mese di aprile 2022 si evidenzia un fabbisogno in aumento al Nord (To-Mi-Ve), al Centro (Rm-Fi), sulle Isole (Pa-Ca) e al Sud (Na) rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente.

Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

[GWh]	Torino	Milano	Venezia	Firenze	Roma	Napoli	Palermo	Cagliari
Aprile 2022	2.373	5.273	3.761	3.690	3.450	3.425	1.412	680
Aprile 2021	2.347	5.335	3.706	3.660	3.389	3.413	1.385	693
% Aprile 22/21	1,1%	-1,2%	1,5%	0,8%	1,8%	0,4%	1,9%	-1,9%
Progressivo 2022	10.479	22.822	16.405	15.966	14.626	15.001	6.219	2.856
Progressivo 2021	10.387	22.616	15.893	15.519	14.326	14.654	5.940	2.890
% Progressivo 22/21	0,9%	0,9%	3,2%	2,9%	2,1%	2,4%	4,7%	-1,2%

Nel 2022 la variazione percentuale yoy del fabbisogno è pari al +1,7% in zona Nord, al +2,5% al Centro, +2,4% al Sud e +2,8% sulle Isole.

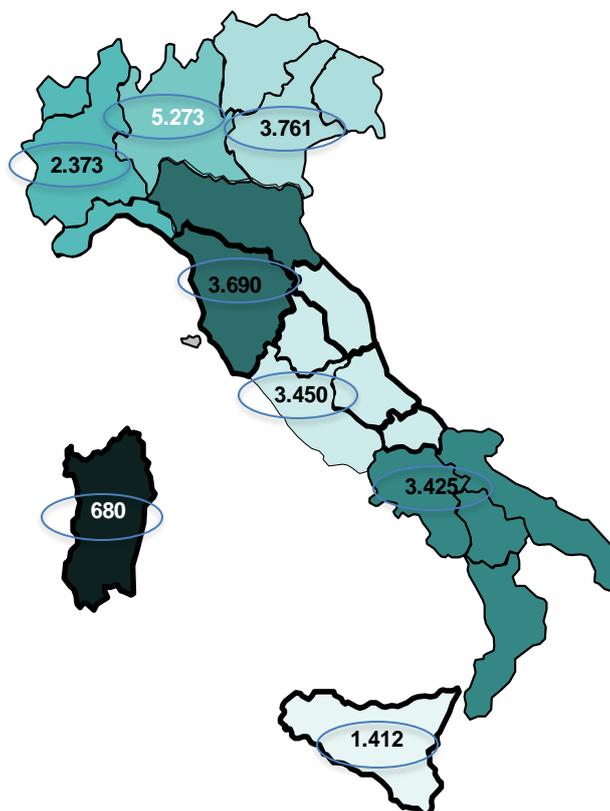
Fonte: Terna

Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali – Rappresentazione territoriale

[GWh]

Le regioni sono accorpate in cluster in base a logiche di produzione e consumo:

- TORINO: Piemonte - Liguria - Valle d'Aosta
- MILANO: Lombardia (*)
- VENEZIA: Friuli Venezia Giulia - Veneto - Trentino Alto Adige
- FIRENZE: Emilia Romagna (*) - Toscana
- ROMA: Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise - Marche
- NAPOLI: Campania - Puglia - Basilicata - Calabria
- PALERMO: Sicilia
- CAGLIARI: Sardegna



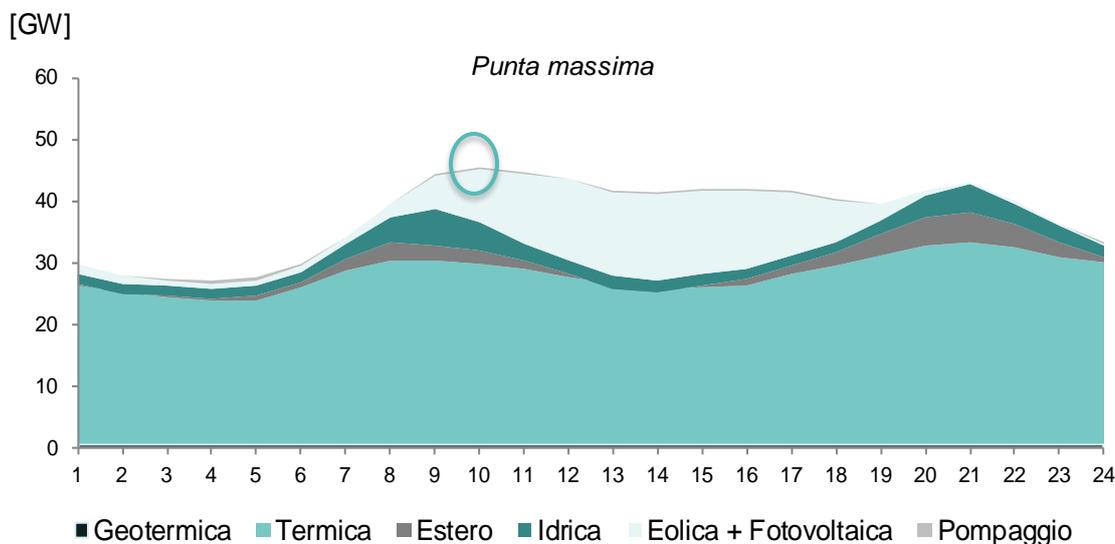
Fonte: Terna

(*) In queste due regioni i confini geografici non corrispondono ai confini elettrici. La regione Lombardia comprende impianti di produzione facenti parte del territorio geografico-amministrativo dell'Emilia Romagna.

Punta in Potenza

Nel mese di Aprile 2022 la punta in potenza è stata registrata il giorno **martedì 5 Aprile 09:00-10:00** ed è risultato pari a 45.256 MW (-0,2% yoy). Di seguito è riportato il diagramma orario di fabbisogno, relativo al giorno di punta.

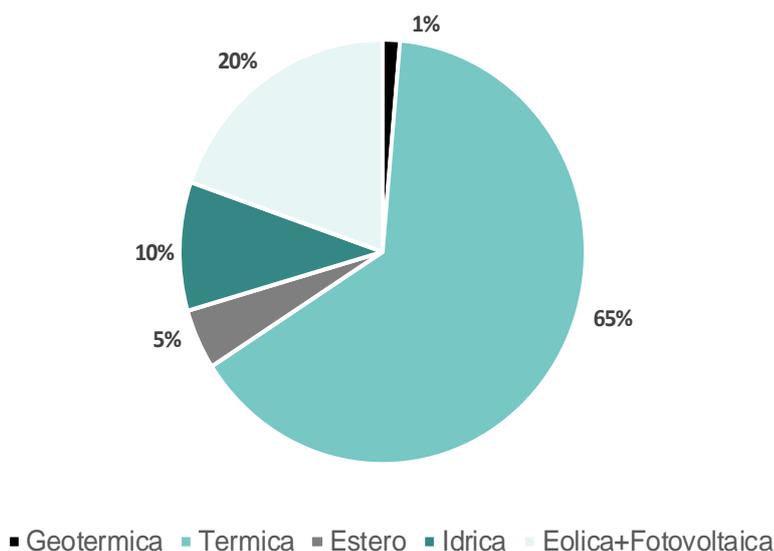
Punta in Potenza



Alla punta, il contributo da produzione termica è pari a 29.297 MW, in aumento +23,6% rispetto al contributo del termico alla punta di aprile 2021 (23.696 MW).

Fonte: Terna

Copertura del fabbisogno – 05 Aprile 2022 09:00-10:00



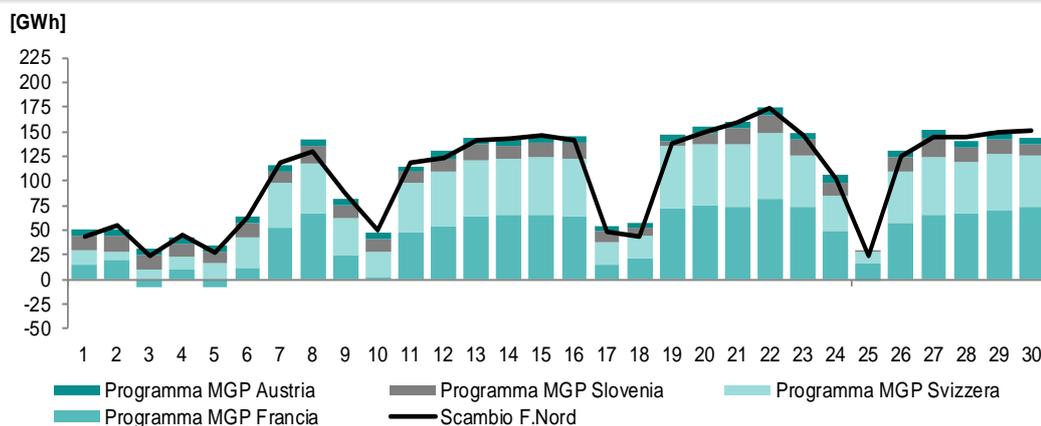
Alla punta, la produzione da fonti rinnovabili ha contribuito alla copertura del fabbisogno per il 31%, la produzione termica per il 65% e la restante parte il saldo estero. La produzione Eolica+Fotovoltaica fa registrare una riduzione (-13,8%) rispetto alla medesima produzione registrata alla punta di aprile 2021.

Fonte: Terna

Scambio Netto Estero – Aprile 2022

Nel mese di aprile si evidenzia una buona saturazione su tutta la frontiera Nord.

Saldo Scambio Netto Estero sulla frontiera Nord



Nel mese di aprile 2022 si registra un import in aumento yoy (+20,2%) e pari a 3.831 GWh e un export in aumento yoy (+32,2%) e pari a 411 GWh.

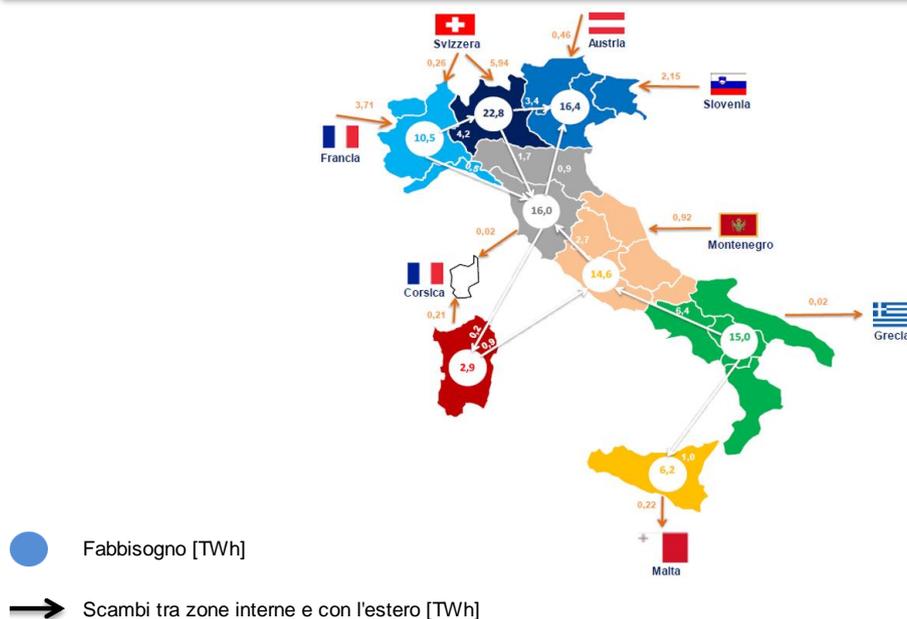
Fonte: Terna

Saldo Movimenti Fisici di Energia – Progressivo Annuo

Il saldo movimenti fisici di energia evidenzia essenzialmente i flussi di energia scambiati tra le varie aree individuate sul sistema elettrico italiano.

Il collegamento a 380kV tra Sicilia e Continente, assicura la gestione in sicurezza del sistema elettrico in Sicilia e in Calabria.

Mappa Saldo Movimenti Fisici di Energia



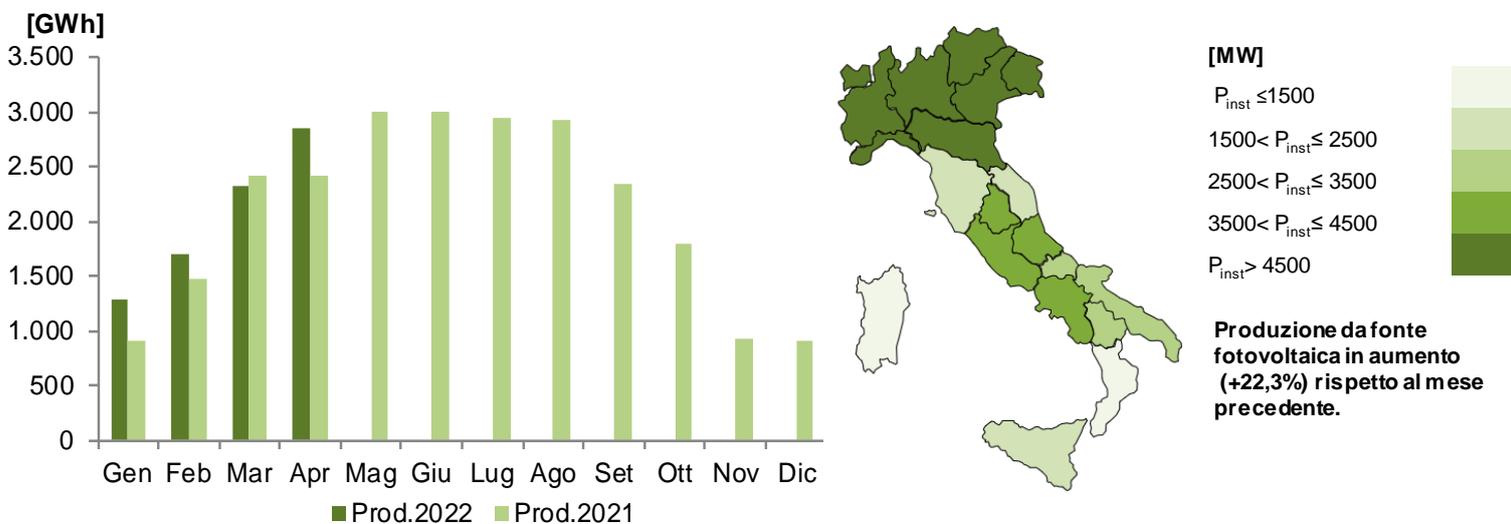
Nel 2022 si registra uno scambio netto dalla zona Nord verso l'Emilia Romagna e Toscana pari a circa 1,3 TWh. Il Continente registra uno scambio netto verso la Sicilia pari a 1 TWh.

Fonte: Terna

Produzione e consistenza installata

L'energia prodotta da fonte fotovoltaica nel mese di aprile 2022 si attesta a 2.851 GWh in aumento rispetto al mese precedente (+520 GWh). Il dato progressivo annuo è in aumento rispetto all'anno precedente (+13,2%).

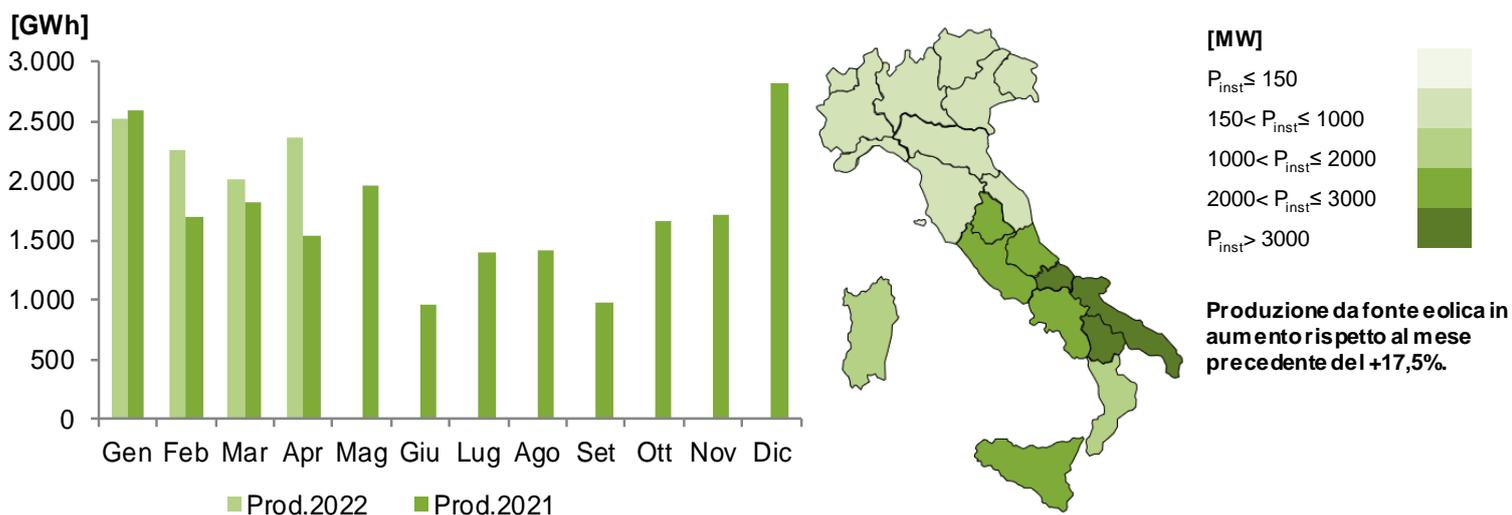
Produzione Fotovoltaica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte eolica nel mese di aprile 2022 si attesta a 2.365 GWh in aumento rispetto al mese precedente di 353 GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento rispetto all'anno precedente (+19,5%).

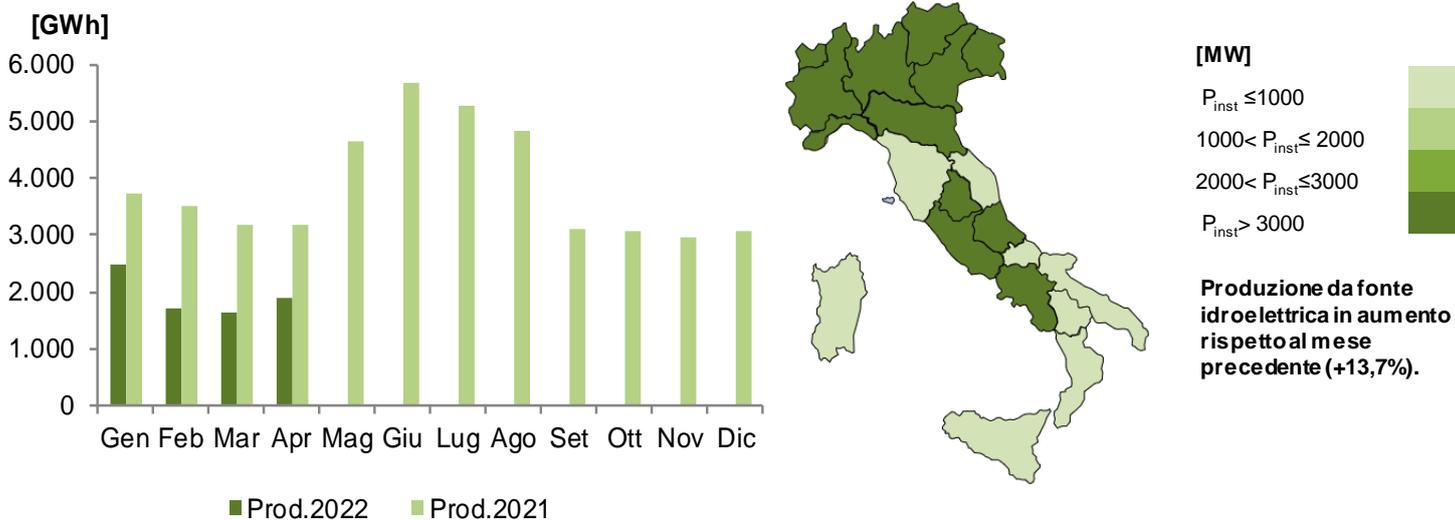
Produzione Eolica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte idroelettrica (impianti a bacino, serbatoio e acqua fluente) nel mese di aprile 2022 si attesta a 1.878 GWh in aumento rispetto al mese precedente (+227 GWh). Il dato progressivo annuo è in riduzione (-43,4%) rispetto all'anno precedente.

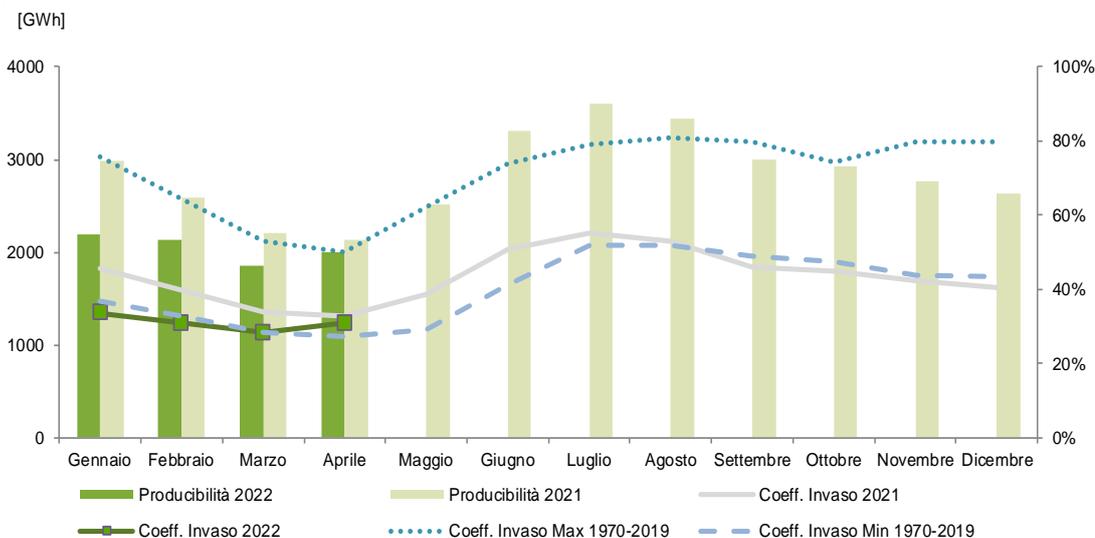
Produzione Idroelettrica e Consistenza



Fonte: Terna

La producibilità idroelettrica nel mese di aprile è in riduzione (-6,0%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

Producibilità Idroelettrica e Percentuale di Invaso



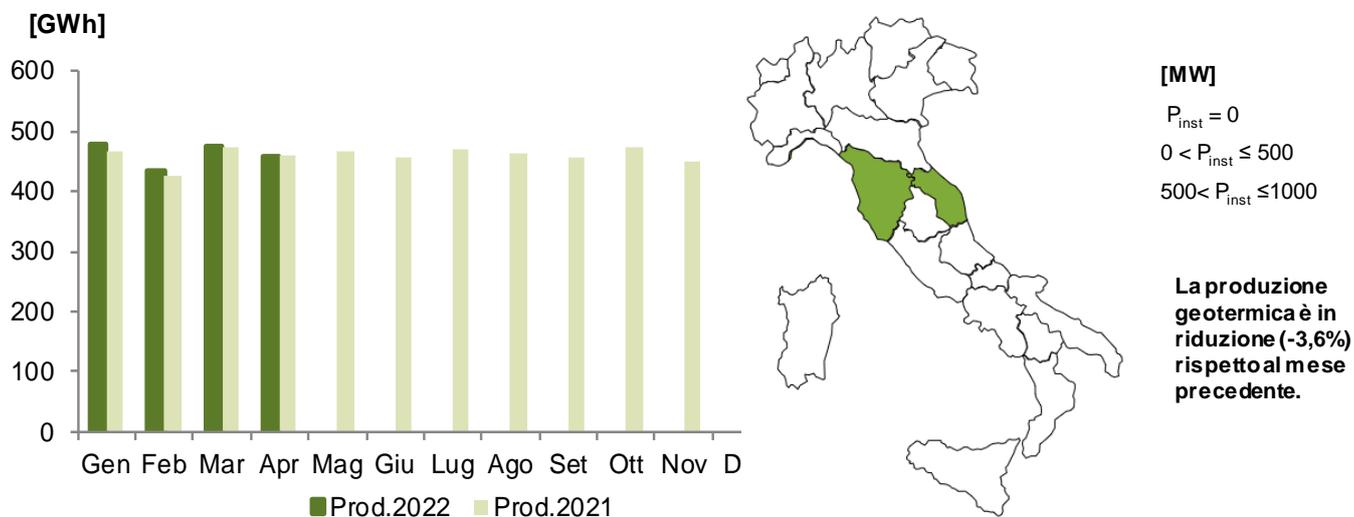
Nel mese di aprile 2022, considerando l'aggregato Italia, la percentuale di invaso massimo risulta essere pari al 30,8% in riduzione rispetto allo stesso mese del 2021 (32,8%).

		NORD	CENTRO SUD	ISOLE	TOTALE
Apr 22	Invasi dei serbatoi				
	[GWh]	712	1.018	279	2.009
	% (Invaso / Invaso Massimo)	16,5%	56,1%	73,3%	30,8%
	[GWh]	758	1.160	219	2.137
Apr 21	% (Invaso / Invaso Massimo)	17,5%	64,0%	57,5%	32,8%

Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte geotermica nel mese di aprile 2022 si attesta a 457 GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 17 GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento (+1,0%) rispetto all'anno precedente.

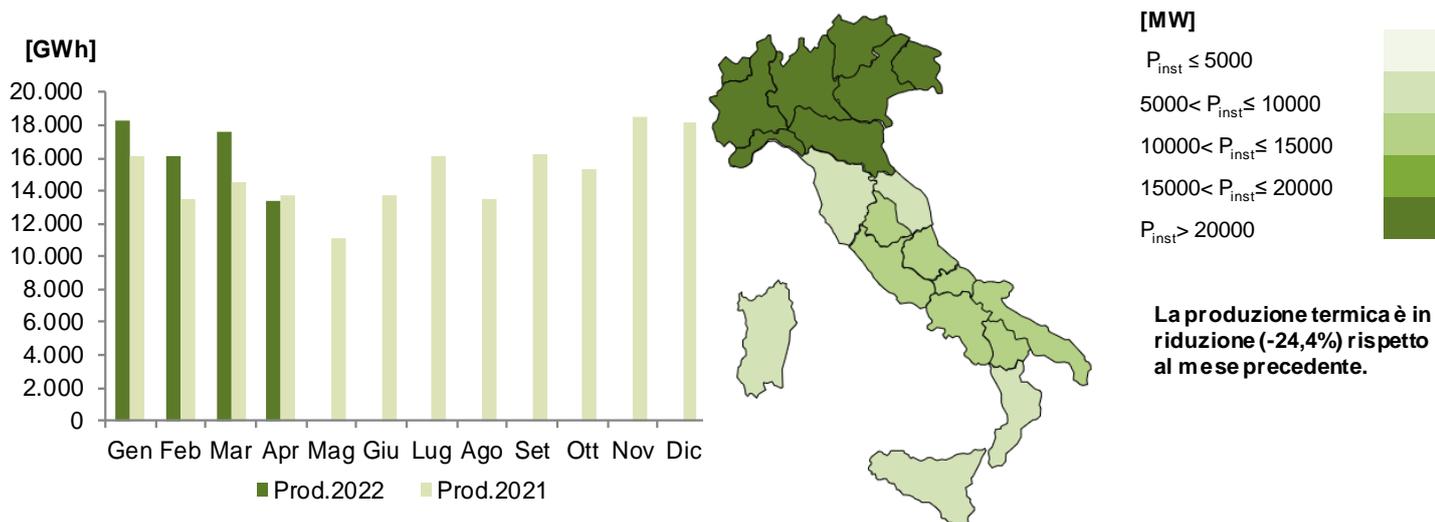
Produzione Geotermica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte termica nel mese di aprile 2022 si attesta a 13.344 GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 4.308 GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento (+13,0%) rispetto all'anno precedente.

Produzione Termica e Consistenza



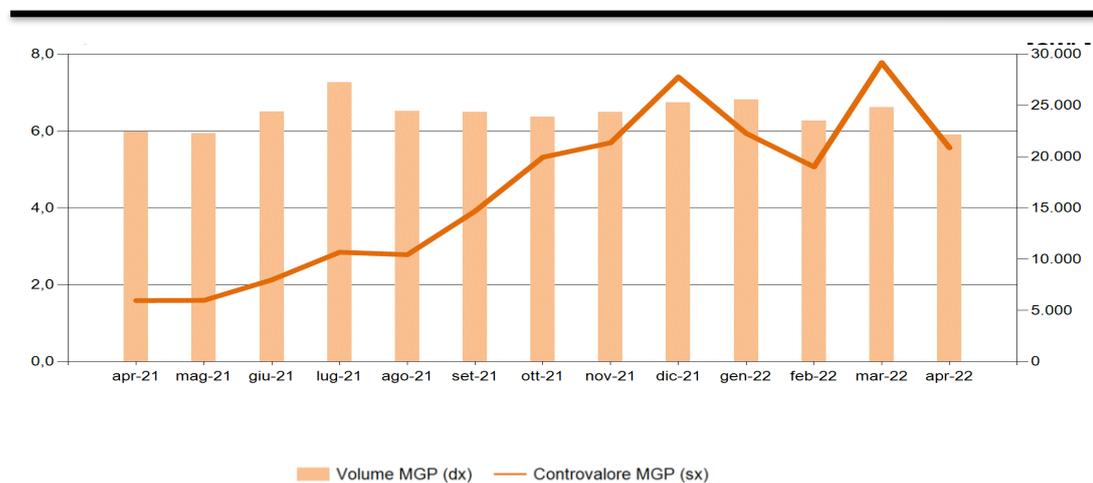
Fonte: Terna

Mercato del Giorno Prima

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP ad aprile è pari a circa €5,6Mld, in riduzione del 28% rispetto al mese precedente ed in crescita del 251% rispetto ad aprile 2021.

La riduzione rispetto a marzo è dovuta ad una riduzione sia del PUN medio che della domanda, mentre l'aumento rispetto all'anno precedente è attribuibile ad una crescita del PUN medio passato da 69 €/MWh (aprile 2021) a 246 €/MWh (aprile 2022).

Controvalore e volumi MGP



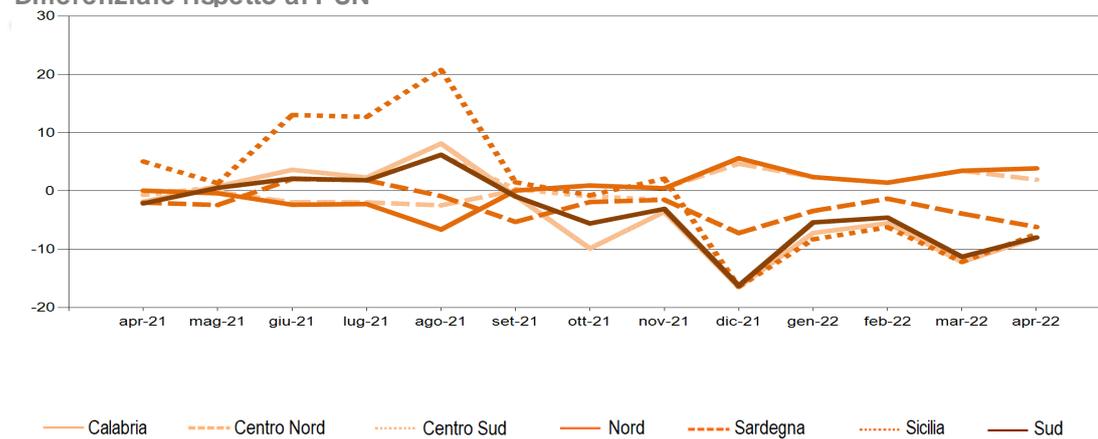
Controvalore aprile 2022 in crescita del 251% rispetto ad aprile 2021

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di aprile i prezzi zonal non risultano allineati rispetto al PUN. In particolare le zone Sud, Calabria e Sicilia registrano un differenziale medio di -7,8 €/MWh, le zone Centro-Sud e Sardegna un differenziale medio di -6,2 €/MWh e le zone Nord e Centro-Nord un differenziale medio di circa +2,9 €/MWh

Rispetto ad aprile 2021 il prezzo della zona Sicilia ha registrato un aumento medio pari a 164,5 €/MWh, il prezzo delle zone Nord e Centro-Nord ha registrato un aumento medio pari a 179,8 €/MWh mentre per le altre zone si è avuto un aumento medio pari a 171,5 €/MWh.

Differenziale rispetto al PUN



Prezzi zonal aprile 2022 non allineati al PUN

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco ad aprile è pari a 13 €/MWh per la zona Sicilia, mediamente pari a 21,9 €/MWh per le zone Nord e Centro-Nord e mediamente pari a 18,3 €/MWh per le altre zone.

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco a marzo è stato mediamente pari a 7,8 €/MWh per le zone Calabria, Sud e Sicilia, pari a 23,5 €/MWh per la zona Centro-Sud e Sardegna e mediamente pari a 35,8 €/MWh per le zone Nord e Centro-Nord.

PUN e prezzi zonal MGP [€/MWh]

€/MWh	PUN	Nord	Centro-Nord	Centro-Sud	Sud	Sicilia	Sardegna	Calabria
Media	246	249,8	247,9	239,8	238	238,6	239,8	238
yoy	177	180,8	178,8	171,5	171,1	164,5	172,8	170,8
Δ vs PUN	-	3,9	1,9	-6,2	-8	-7,4	-6,2	-8
Δ vs PUN 2021	-	0	0	-0,7	-2,1	5,1	-2	-1,8
Picco	259,8	263,9	263,9	252,7	250,1	247,5	252,7	250,1
Fuori picco	239,6	243,4	240,5	233,8	232,4	234,5	233,8	232,4
Δ Picco vs Fuori Picco	20,2	20,5	23,4	18,9	17,7	13	18,9	17,7
Minimo	10	10	1	1	1	1	1	1
Massimo	470	470	470	470	470	470	470	470

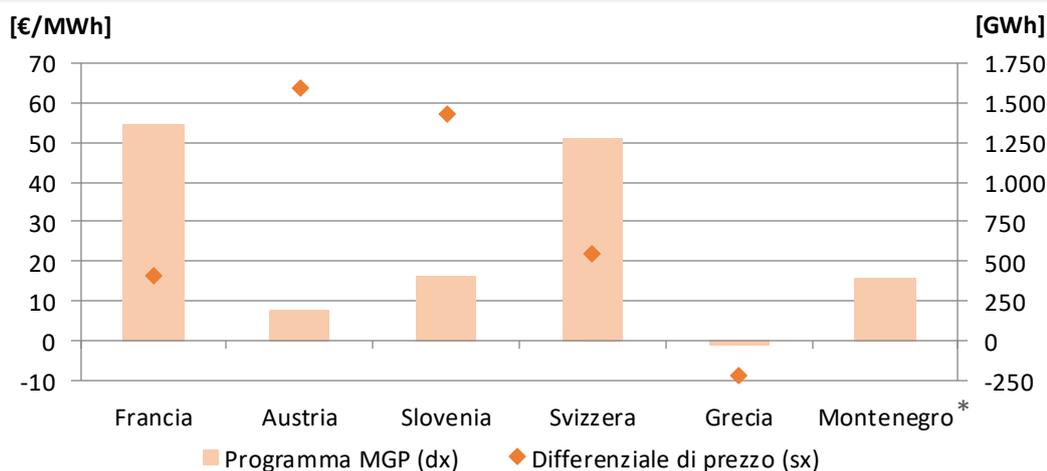
Differenziale picco-fuori picco in riduzione rispetto al mese precedente in tutte le zone ad eccezione di Calabria Sud e Sicilia.

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di aprile si registra un aumento, rispetto al mese precedente, del differenziale di prezzo su tutte le frontiere ad eccezione della Grecia per la quale si registra una riduzione.

L'import complessivo è di 3,9 TWh, con Francia e Svizzera che rappresentano rispettivamente il 37% e il 34% del totale. L'export complessivo è pari a 0,3 TWh, di cui la Grecia rappresenta il 44%, la Francia il 26% e la Svizzera il 25%.

Spread prezzi borse estere e programmi netti MGP



Import netto sulla frontiera Nord pari a 3,2 TWh

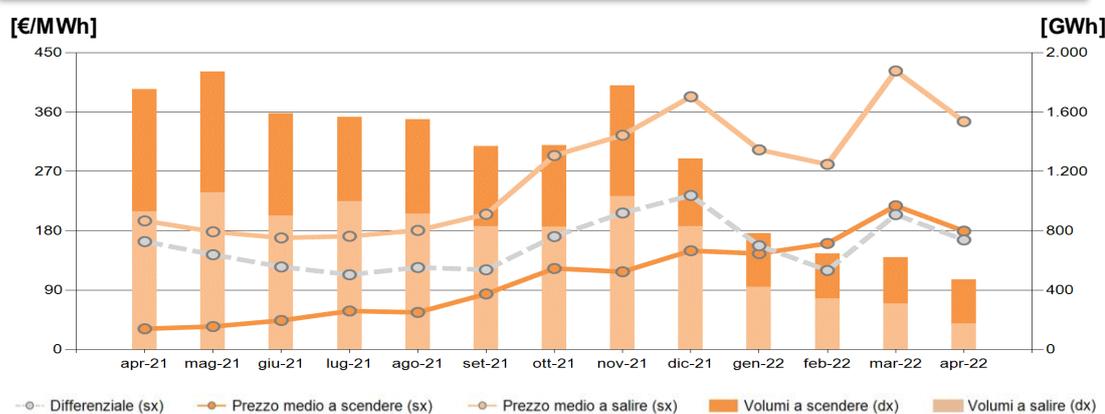
Fonte: Elaborazioni Terna

*Per il Montenegro non viene rappresentato alcuno spread in quanto non è presente una borsa elettrica.

Mercato Servizi di Dispacciamento ex ante

Ad aprile il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a 166 €/MWh in riduzione rispetto al mese precedente del 19% e in aumento rispetto a aprile 2021 del 2%. I volumi complessivi sono in riduzione rispetto al mese precedente (-24%), in particolare le movimentazioni a salire sono diminuite del 43% e quelle a scendere sono diminuite del 5%. Rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, le movimentazioni a salire risultano ridotte del 81% e quelle a scendere risultano ridotte del 64%.

Prezzi e volumi MSD ex ante

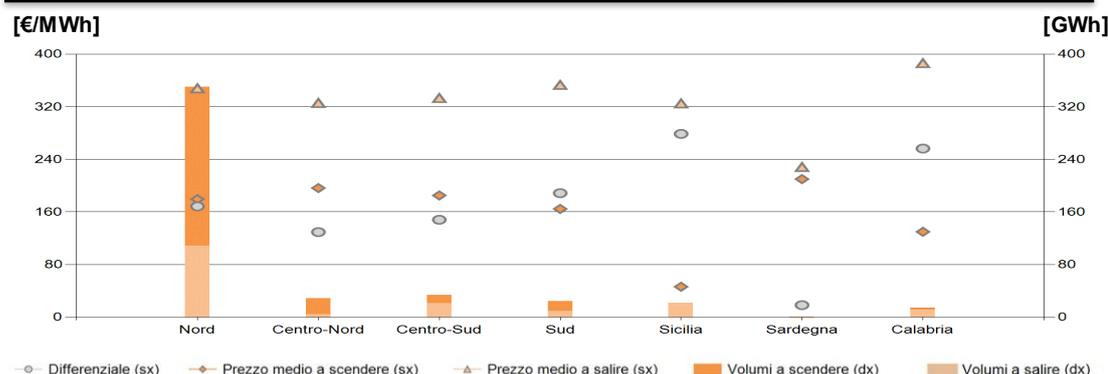


Prezzo medio a salire ad aprile 2022 pari a 346 €/MWh
Prezzo medio a scendere ad aprile 2022 pari a 179 €/MWh

Fonte: Terna

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (279 €/MWh) è Sicilia. Tale differenziale ha registrato un aumento rispetto al mese precedente del 351% dovuto ad un aumento del prezzo medio a salire del 8% (da 300 €/MWh di marzo a 325 €/MWh di aprile) e ad una riduzione del prezzo medio a scendere del 81% (da 238 €/MWh di marzo a 46 €/MWh di aprile).

Prezzi e volumi MSD ex ante per zona di mercato



Sicilia: zona con il differenziale di prezzo più elevato
Nord: zona con i maggiori volumi movimentati

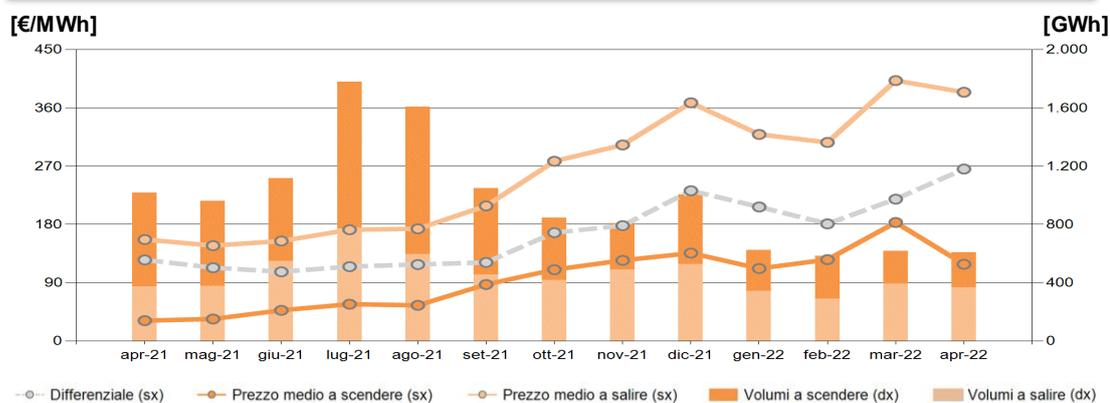
Fonte: Terna

Mercato di Bilanciamento

Ad aprile il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a 266 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (219 €/MWh; 21%) e in aumento rispetto a aprile 2021 (125 €/MWh; 112%).

I volumi complessivi sono in riduzione rispetto al mese precedente (-2%), in particolare le movimentazioni a salire sono diminuite del 6% e quelle a scendere sono aumentate del 6%. Rispetto ad aprile 2021, le movimentazioni a salire si sono ridotte del 2% e le movimentazioni a scendere del 62%.

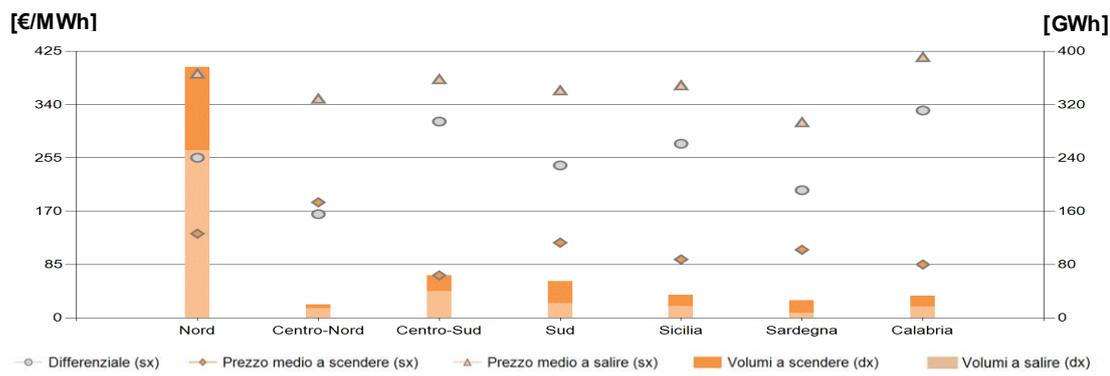
Prezzi e volumi MB



Prezzo medio a salire a aprile 2022 pari a 384 €/MWh
Prezzo medio a scendere a aprile 2022 pari a 119 €/MWh

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (331 €/MWh) è Calabria. La variazione maggiore del differenziale su base mensile si registra in Sicilia (+98 €/MWh). Il differenziale di prezzo è inoltre aumentato nelle zone Calabria, Nord e Centro Sud (mediamente +75 €/MWh) e si è ridotto nelle altre zone (mediamente -9 €/MWh). La zona Nord si conferma come la zona caratterizzata da volumi più elevati.

Prezzi e volumi MB per zona di mercato



Calabria: zona caratterizzata dal differenziale di prezzo più elevato
Nord: zona con i maggiori volumi movimentati

Fonte: Terna

Commodities – Mercato Spot

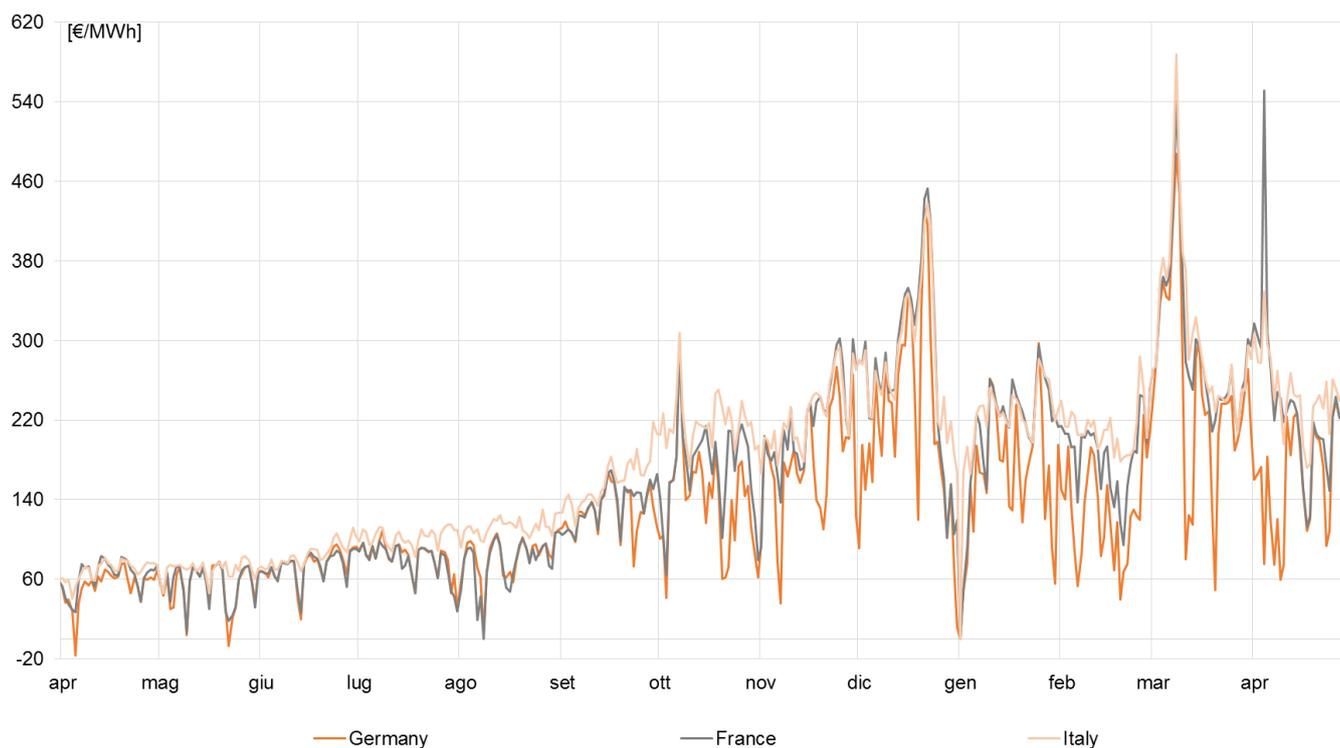
Nel mese di aprile i prezzi del Brent sono diminuiti rispetto a marzo, registrando un valor medio di \$105,9/bbl (-8,9%).

I prezzi del carbone API2 si sono attestati a \$308,6/t, in calo rispetto al mese precedente (-11,3%).

I prezzi del gas in Europa (TTF) ad aprile sono diminuiti fino ad un valore medio mensile di €98,2/MWh (-24,3% rispetto al mese precedente); in calo anche il PSV, che si è attestato a €101,1/MWh (-20,6%).

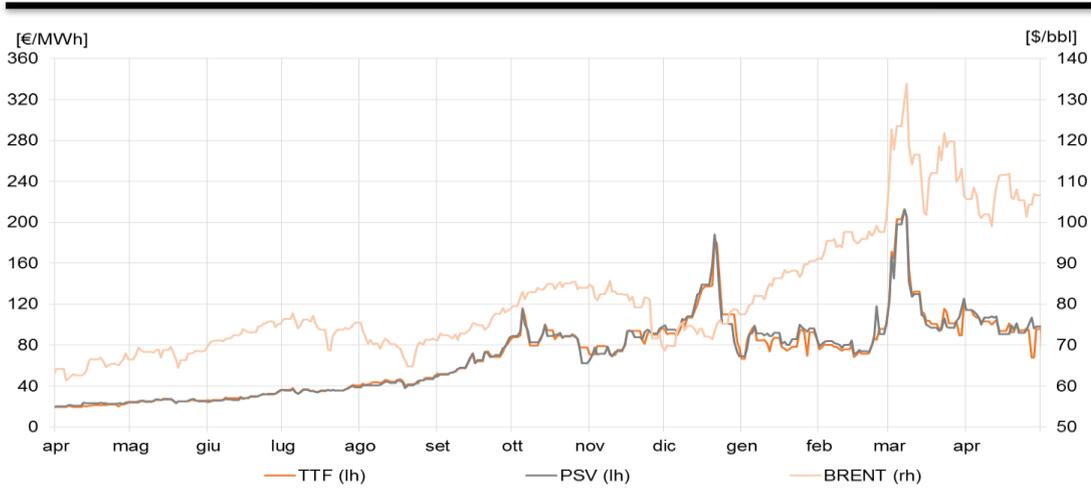
I prezzi dell'elettricità in Italia nel mese di aprile sono diminuiti rispetto al mese precedente, con una media mensile di €246/MWh (-20,1%). In calo anche la borsa francese, con un prezzo dell'elettricità pari a €233,1/MWh (-21%), e quella tedesca, con un prezzo di €165,7/MWh (-34,2%).

Prezzi elettricità spot



Fonte: Elaborazioni TERNA su dati GME, EPEX

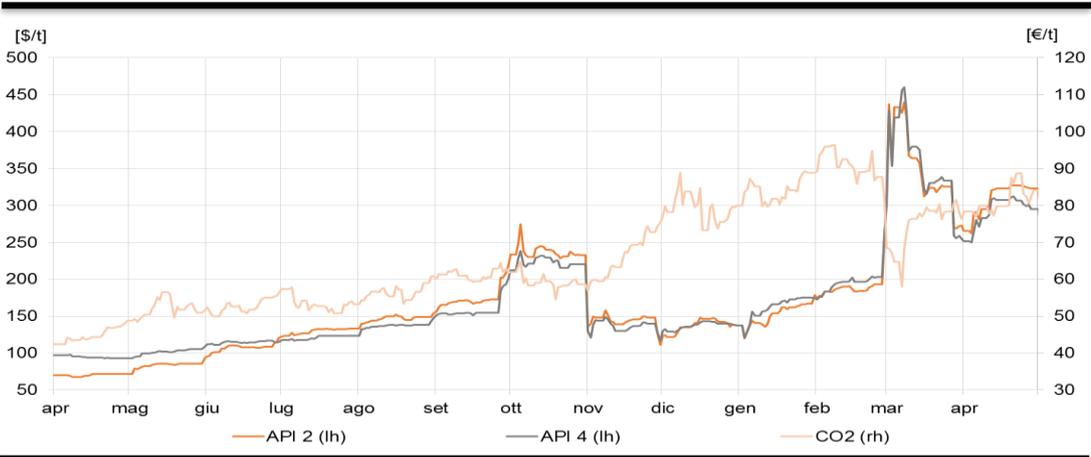
Prezzi spot Gas & Oil



**Variazione media mensile
PSV-TTF = +€3/MWh**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

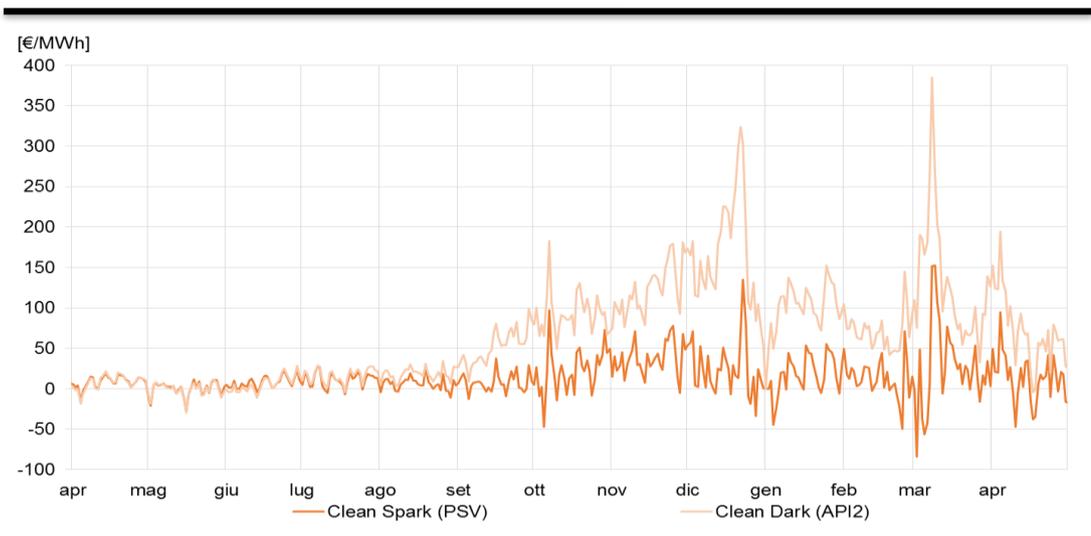
Prezzi spot Coal & Carbon



**Variazione media mensile
API2-API4 = +\$17,1/t**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Clean Dark & Spark spreads Italia



**Clean spark spread PSV
mediomensile = +€14,1/MWh**

**Clean dark spread API2
mediomensile = +€72,7/MWh**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Commodities – Mercato Forward

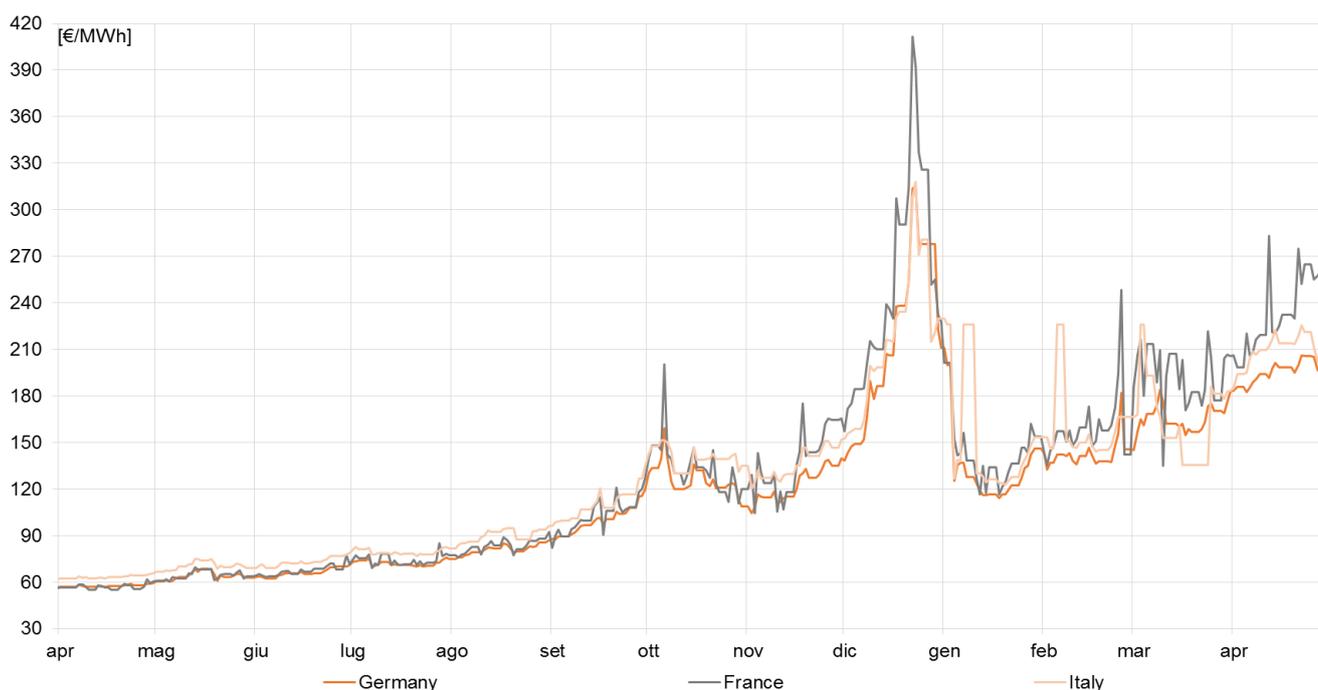
Nel mese di aprile i prezzi forward del Brent hanno registrato un valor medio di \$89,1//bbl, in aumento rispetto a marzo del 3,2%.

I prezzi forward del carbone (API2) sono aumentati rispetto a marzo, attestandosi a circa \$186,2/t (+21%).

I prezzi forward del gas in Europa (TTF) sono aumentati rispetto al mese precedente (+10,4%), attestandosi intorno a €76,9/MWh, così come i prezzi forward in Italia (PSV), che si sono attestati a €82,3/MWh (+12,7%).

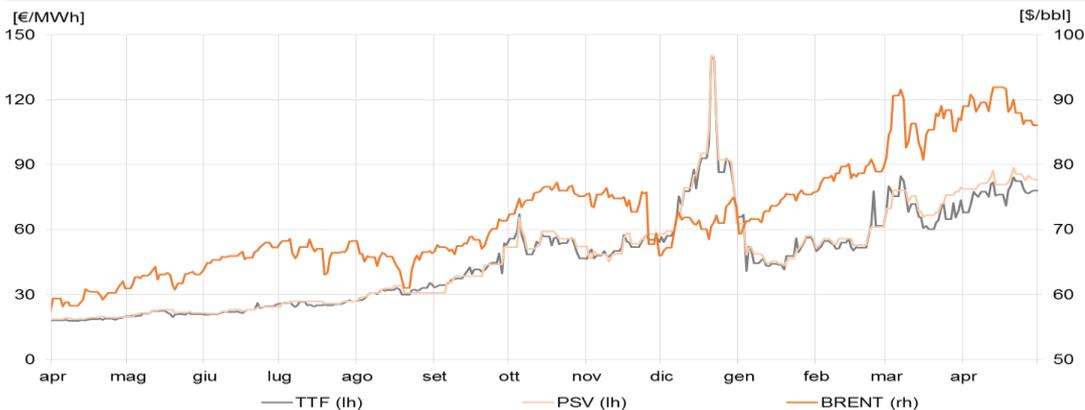
I prezzi forward dell'elettricità in Italia si sono attestati intorno ai €209,6/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (+26,8%). Trend in aumento anche per la borsa francese, dove il prezzo si attesta a circa €233,7/MWh (+21%), e per la borsa tedesca, dove il prezzo è pari a €195,6/MWh (+18,2%).

Prezzi elettricità Forward Year+1



Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Prezzi Forward Year+1 Gas & Oil



**Variazione media mensile
PSV-TTF = +€5,4/MWh**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Prezzi Forward Year+1 Coal & Carbon



**Variazione media mensile
API2-API4 = \$18,4/t**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Forward Year+1 Clean Dark & Spark spreads Italia



**Clean spark spread PSV
medio mensile = -€1,6/MWh**

**Clean dark spread API2
medio mensile = +€57,8/MWh**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Legenda

API2 – CIF ARA: è l'indice di riferimento per il prezzo del carbone (con PCI pari a 6.000 kcal/kg) importato nel nord ovest Europa. Viene determinato sulla base di un assessment sui prezzi CIF (Cost, Insurance and Freight) dei contratti di carbone, comprensivi di costi di trasporto, assicurazione e nolo, con sbarco nei porti Amsterdam – Rotterdam - Anversa (ARA).

API4 – FOB Richards Bay: è l'indice di riferimento per il prezzo del carbone (con PCI pari a 6.000 kcal/kg) esportato dal nolo Richards Bay in Sud Africa. E' determinato sulla base di un assessment sui prezzi FOB (Free On Board) dei contratti «franco a bordo» (escluso il trasporto), con partenza dal porto di Richards Bay.

Aree territoriali: sono costituite da una o più regioni limitrofe e sono aggregate come di seguito:

TORINO: Piemonte - Liguria - Valle d'Aosta

MILANO: Lombardia ()*

VENEZIA: Friuli Venezia Giulia - Veneto - Trentino Alto Adige

FIRENZE: Emilia Romagna () - Toscana*

ROMA: Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise - Marche

NAPOLI: Campania - Puglia - Basilicata - Calabria

PALERMO: Sicilia

CAGLIARI: Sardegna

(*) In queste due regioni i confini geografici non corrispondono ai confini elettrici. La regione Lombardia comprende impianti di produzione facenti parte del territorio geografico-amministrativo dell'Emilia Romagna.

I dati relativi alla tabella invasi dei serbatoi sono **aggregati per ZONA** come segue:

NORD - include le Aree Territoriali TORINO, MILANO e VENEZIA

CENTRO e SUD - include le Aree Territoriali FIRENZE, ROMA e NAPOLI

SOLE- include le Aree Territoriali PALERMO e CAGLIARI.

Brent: è il prezzo del petrolio come riferimento mondiale per il mercato del greggio. Il Petrolio Brent è il risultato di una miscela derivata dall'unione di diversi tipi di petrolio estratti dal Mare del Nord.

Clean Dark Spread: è la differenza tra il prezzo dell'energia elettrica e il costo del combustibile di una centrale a carbone e il costo delle quote di emissione di CO₂.

Clean Spark Spread: è la differenza tra il prezzo dell'energia elettrica e il costo del combustibile di una centrale a gas e il costo delle quote di emissione di CO₂.

Dirty Dark Spread: è la differenza tra il prezzo dell'energia elettrica e il costo del combustibile di una centrale a carbone.

Dirty Spark Spread: è la differenza tra il prezzo dell'energia elettrica e il costo del combustibile di una centrale a gas.

Mercato del giorno prima (MGP): è la sede di negoziazione delle offerte di acquisto e vendita di energia elettrica per ciascun periodo rilevante del giorno successivo a quello della negoziazione.

Mercato di bilanciamento (MB): è l'insieme delle attività svolte dal Gestore per la selezione delle offerte presentate sul Mercato per il servizio di dispacciamento per la risoluzione delle congestioni e la costituzione dei margini di riserva secondaria e terziaria di potenza, condotte il giorno stesso a quello cui si riferiscono le offerte.

Mercato per il servizio di dispacciamento (MSD): è la sede di negoziazione delle risorse per il servizio di dispacciamento.

Mercato per il servizio di dispacciamento - fase di programmazione (MSD ex ante): è l'insieme delle attività svolte dal Gestore per la selezione delle offerte presentate sul Mercato per il servizio di dispacciamento per la risoluzione delle congestioni e la costituzione dei margini di riserva secondaria e terziaria di potenza, condotte in anticipo rispetto al tempo reale.

MoM - Month on Month: variazione percentuale dello scostamento tra il mese di riferimento rispetto al mese precedente

NET TRANSFER CAPACITY - NTC: è la massima capacità di trasporto della rete di interconnessione con l'estero. NTC D-2 indica la medesima capacità definita nel giorno D-2.

Ore di picco: si intendono, secondo la convenzione del Gestore del Mercato Elettrico (GME), le ore comprese tra le 8:00 e le 20:00 dei soli giorni lavorativi. Per **ore fuori picco** si intendono le ore non di picco.

Prezzo CO₂: è determinato dall' European Union Emissions Trading Scheme (EU ETS), sistema per lo scambio di quote di emissione di gas serra in Europa finalizzato alla riduzione delle emissioni.

PUN - Prezzo Unico Nazionale: rappresenta il Prezzo Unico Nazionale calcolato in esito al Mercato del giorno prima (MGP).

Prezzo Zonale MGP: è il prezzo di equilibrio di ciascuna zona calcolato in esito al Mercato del giorno prima (MGP).

PSV - Punto di Scambio Virtuale: è il prezzo al punto di scambio virtuale per la compravendita del gas naturale in Italia.

TTF - Title Transfer Facility: è il prezzo al punto di scambio virtuale per la compravendita del gas naturale nei Paesi Bassi.

YoY – Year on Year: variazione percentuale dello scostamento tra il periodo dell'anno corrente rispetto al allo stesso periodo dell'anno precedente

IMCEI – Indice Mensile Consumi Elettrici Industriali: L'indice IMCEI mensile è stato costruito partendo dalle misure dei prelievi mensili dei circa 530 clienti direttamente connessi in alta tensione e di cui Terna è responsabile della misura. Tali clienti sono stati riclassificati in base ai Codici Ateco2007 e aggregati per classi merceologiche significative dal punto di vista elettrico. L'indice adimensionale è stato costruito prendendo come base 100 l'anno 2015.

Disclaimer

1. I bilanci elettrici mensili del 2021 e del 2022 sono provvisori.
2. In particolare, i bilanci elettrici mensili dell'anno 2022 – elaborati alla fine di ogni mese utilizzando gli archivi di esercizio – sono soggetti ad ulteriore e puntuale verifica o ricalcolo nei mesi seguenti sulla base di informazioni aggiuntive. Questa operazione di affinamento del valore mensile si traduce, per i dati di bilancio, in un grado di precisione superiore rispetto alla somma dei dati elaborati nei singoli Rapporti Mensili pubblicati sul sito www.terna.it.