Giugno 2022





## Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico

## Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico



Nel mese di giugno, la richiesta di energia elettrica è stata di 27.919 GWh, in aumento rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (+2,7%) e in forte aumento rispetto al valore di giugno 2020 (+16,4%). Si registra altresì un aumento del saldo estero (+10,1%) rispetto allo stesso mese del 2021.

Nel 2022 la richiesta di energia elettrica (158.017 GWh) risulta in aumento rispetto allo stesso periodo del 2021 (+2,7%) e rispetto al progressivo 2020 (+10,5%).

Considerando che giugno 2022 ha avuto lo stesso numero di giorni lavorativi (21) ma una temperatura media superiore di 1,5°C rispetto a giugno 2021, il valore della domanda destagionalizzato e corretto dall'effetto temperatura porta la variazione a +0,6%. La variazione tendenziale di Giugno 2022 (rispetto a Giugno 2021) dell'indice dei consumi elettrici industriali risulta in diminuzione del 5,4% con dati grezzi.

Nel mese di giugno 2022, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per il 50,9% della produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 35,1% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero. Nel mese di giugno, la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili è in riduzione (-14,3%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In particolare, si registra un aumento della produzione eolica (+32,2%) e della produzione solare (+7,7%) e una forte riduzione della produzione idroelettrica rinnovabile (-37,7%).







Sistema

Elettrico

pag. 13

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP a giugno è pari a circa 7,0Mld€, in crescita del 31% rispetto al mese precedente e del 232% rispetto a giugno 2021.

A giugno il differenziale tra prezzi a salire e scendere in MSD è pari a 155 €/MWh sostanzialmente in linea con il mese precedente e in aumento rispetto a giugno 2021 del 24%. I volumi complessivi sono in linea rispetto al mese precedente (+2%).

A giugno il differenziale tra prezzi a salire e scendere in MB è pari a 272 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (220 €/MWh; 23%) e in aumento rispetto a giugno 2021 (107 €/MWh; 154%). I volumi complessivi sono in aumento rispetto al mese precedente (+15%).



## Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico



### Sintesi mensile e nota congiunturale

Nel mese di giugno, la richiesta di energia elettrica è stata di 27.919 GWh, in aumento rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (+2,7%) e in forte aumento rispetto al valore di giugno 2020 (+16,4%). Si registra altresì un aumento del saldo estero (+10,1%) rispetto allo stesso mese del 2021.

Nel 2022 la richiesta di energia elettrica (158.017 GWh) risulta in aumento rispetto allo stesso periodo del 2021 (+2,7%) e rispetto al progressivo 2020 (+10,5%) .

#### Bilancio Energia

[GWh]	Giugno 2022	Giugno 2021	%22/21	Gen-Giu 22	Gen-Giu 21	%22/21
Idrica	3.560	5.683	-37,4%	14.610	24.002	-39,1%
di cui Pompaggio in produzione (2)	102	132	-23,3%	886	994	-10,8%
Termica	15.673	13.737	14,1%	94.434	82.766	14,1%
di cui Biomasse	1.417	1.476	-4,0%	8.883	9.145	-2,9%
Geotermica	429	456	-5,9%	2.735	2.747	-0,4%
Eolica	1.269	960	32,2%	11.553	10.597	9,0%
Fotovoltaica	3.234	3.003	7,7%	14.525	13.222	9,9%
Totale produzione netta	24.165	23.839	1,4%	137.857	133.334	3,4%
Energia destinata ai pompaggi	145	189	-23,3%	1.266	1.420	-10,8%
Totale produzione netta al consumo	24.020	23.650	1,6%	136.591	131.914	3,5%
di cui Produzione da FER (3)	9.808	11.446	-14,3%	51.419	58.719	-12,4%
di cui Produzione da non FER	14.213	12.204	16,5%	85.172	73.195	16,4%
Importazione	4.057	3.766	7,7%	23.481	23.566	-0,4%
Esportazione	158	225	-29,8%	2.055	1.674	22,8%
Saldo estero	3.899	3.541	10,1%	21.426	21.892	-2,1%
Richiesta di Energia elettrica <sup>(1)</sup>	27.919	27.191	2,7%	158.017	153.806	2,7%

 Richiesta di Energia Elettrica = Totale produzione netta al consumo + Saldo estero, dove Totale produzione netta al consumo = Totale produzione netta - Energia destinata ai pompaggi

(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

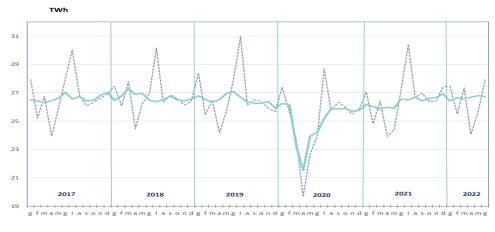
Fonte: Terna

Considerando che giugno 2022 ha avuto lo stesso numero di giorni lavorativi (21) ma una temperatura media superiore di 1,5°C rispetto a giugno 2021, il valore della domanda destagionalizzato e corretto dall'effetto temperatura porta la variazione a +0.6%.

Nei primi sei mesi del 2022 la domanda è in aumento del 2,7% rispetto allo stesso periodo del 2021 (+2,2% il valore rettificato).

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato e corretto dall'effetto temperatura della domanda elettrica di giugno 2022 ha fatto registrare una variazione negativa dello 0,4% rispetto al mese precedente.

Analisi congiunturale domanda energia elettrica (TWh)



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

A giugno 2022 si registra un aumento della produzione eolica (+32,2%), fotovoltaica (+7,7%) e termoelettrica (+14,1%) ed una riduzione della produzione ed idroelettrica (-37,4%) rispetto all'anno precedente.

Nel 2022, si registra inoltre una variazione dell'export in aumento (+22,8%) rispetto allo stesso periodo del 2021. L'andamento della produzione totale netta nel mese di giugno è in aumento del +1.4%

rispetto allo stesso mese

del 2021.

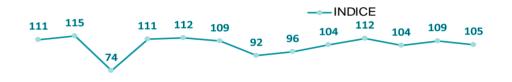
valori destagionalizzati



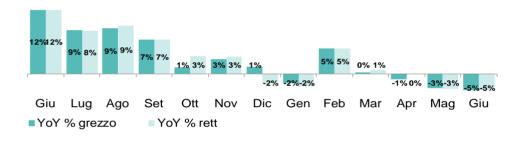
### **IMCEI**

La variazione tendenziale di Giugno 2022 (rispetto a Giugno 2021) dell'indice dei consumi elettrici industriali risulta in diminuzione del 5,4% con dati grezzi; con dati destagionalizzati e corretti dal calendario la variazione non cambia. Nei primi sei mesi dell'anno la variazione dell'IMCEI è in flessione dell' 1,1% rispetto allo stesso periodo del 2021.

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



A Giugno, la variazione dell'indice mensile dei consumi elettrici italiani risulta in diminuzione del 5,4% rispetto a Giugno 2021.

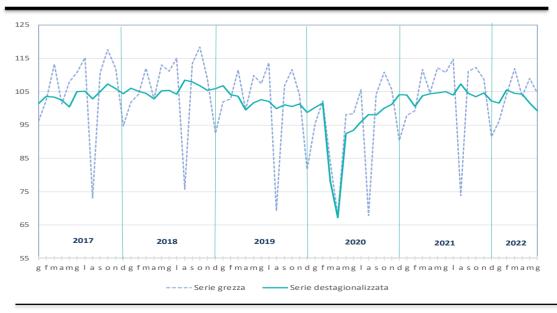


Fonte: Terna

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato e corretto dagli effetti del calendario dell'indice dei consumi elettrici industriali di Giugno 2022 registra una flessione pari al 2,3% rispetto a maggio 2022.

Il secondo trimestre risulta in diminuzione del 2,1% rispetto al primo trimestre 2022.

#### Analisi congiunturale IMCEI (base 2015 = 100)



Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario, porta ad una variazione congiunturale di Giugno 2022 in flessione del 2,3% rispetto al mese precedente



### Composizione Fabbisogno

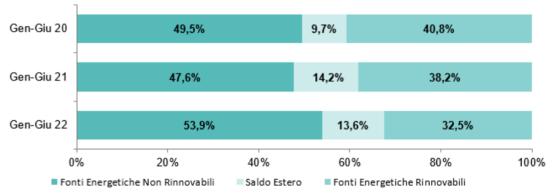
Nel mese di giugno 2022, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per il 50,9% della produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 35,1% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

Nel 2022, la richiesta di energia elettrica è stata di 158.017 GWh ed è stata soddisfatta al 54% dalla produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 33% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

#### Composizione Fabbisogno

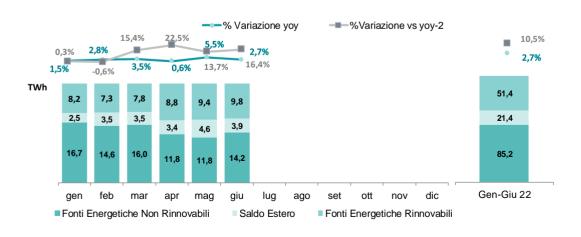


Nel mese di giugno la produzione da fonti energetiche rinnovabili è in riduzione (-14,3%) rispetto allo stesso mese del 2021.



Nel 2022 la produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili fa registrare una variazione percentuale in aumento (+16,4%) 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 (+2,7%) e rispetto al dato progressivo del 2020 (+10,5%). Nel 2022 la produzione energetica da fonti

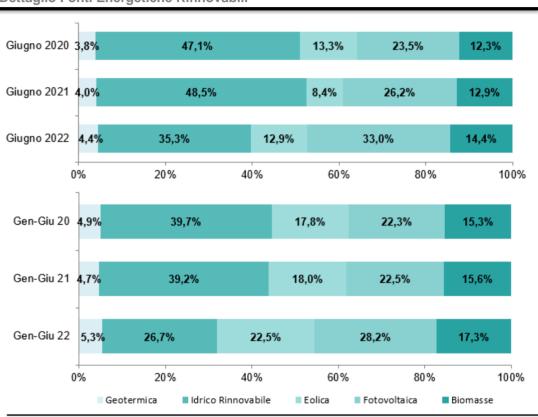
rinnovabili è pari 51,4 TWh in riduzione del -12,4% rispetto al 2021.



### **Dettaglio FER**

Nel mese di giugno, la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili è in riduzione (-14,3%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In particolare, si registra un aumento della produzione eolica (+32,2%) e della produzione solare (+7,7%) e una forte riduzione della produzione idroelettrica rinnovabile (-37,7%).

#### Dettaglio Fonti Energetiche Rinnovabili

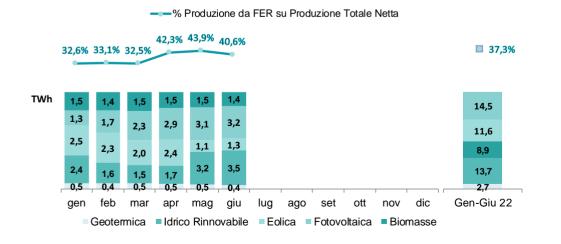


A giugno 2022 il maggiore contributo alla produzione da fonti energetiche rinnovabili è dato dalla produzione idrica rinnovabile (35%) e dalla produzione solare (33%).

Nel 2022 il maggiore contributo alla produzione da fonti energetiche rinnovabili è dato dalla produzione fotovoltaica (28%) e dalla produzione idrica rinnovabile (27%).

Fonte: Terna

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



Nel mese di giugno 2022 la produzione da FER ha contribuito per il 40,6% alla produzione totale netta nazionale, in riduzione rispetto allo stesso mese del 2021 (48,0%). Nel 2022 la produzione da FER ha contribuito per il 37,3% alla produzione totale netta, in riduzione rispetto al progressivo 2021 (44,0%).



## Storico Bilanci Energetici Mensili

Nel 2022 la produzione totale netta destinata al consumo (136.591 GWh) ha soddisfatto per 86,4% la richiesta di energia elettrica nazionale (158.017 GWh).

#### Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2022

	- 5												
[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Idrica	2.474	1.720	1.651	1.878	3.327	3.560							14.6
di cui Pompaggio in Produzione (2)	117	165	181	176	146	102							88
Termica	18.333	16.083	17.652	13.344	13.349	15.673							94.43
di cui Biomasse	1542	1395	1548	1469	1511	1417							8.88
Geotermica	479	435	474	457	461	429							2.73
Eolica	2.532	2.254	2.012	2.365	1.121	1.269							11.5
Fotovoltaica	1.280	1.710	2.331	2.851	3.119	3.234							14.5
Produzione Totale Netta	25.098	22.202	24.120	20.895	21.377	24.165							137.8
Energia destinata ai pompaggi	167	236	259	251	208	145							1.20
Produzione Totale Netta al Consumo	24.931	21.966	23.861	20.644	21.169	24.020							136.59
di cui Produzione da RES (3)	8.190	7.349	7.835	8.844	9.393	9.808							51.4
di cui Produzione non RES	16.741	14.617	16.026	11.800	11.776	14.213							85.17
Import	3.183	3.923	3.719	3.831	4.768	4.057							23.4
Export	644	392	237	411	213	158							2.0
Saldo Estero	2.539	3.531	3.482	3.420	4.555	3.899							21.4
Richiesta di Energia elettrica <sup>(1)</sup>	27.470	25.497	27.343	24.064	25.724	27.919							158.0

Nel 2022 la produzione totale netta risulta in aumento (+3,4%) rispetto al 2021 e la massima richiesta di energia elettrica è stata nel mese di Giugno con 27.919 GWh.

Fonte: Terna

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	dic	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
Energia destinata ai pompaggi	194	249	240	264	284	189	145	204	217	213	307	321	2.827
Produzione Totale Netta al Consumo	23.710	20.406	22.155	21.051	20.942	23.650	26.016	22.930	22.877	22.141	24.260	25.144	275.282
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
di cui Produzione da RES (3)	14.571	12.049	12.886	12.111	9.591	12.221	14.514	11.899	14.660	13.771	16.904	16.530	161.706
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
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

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

Richiesta di Energia Elettrica = Totale produzione netta al consumo + Saldo estero, dove Totale produzione netta al consumo = Totale produzione netta - Energia destinata ai pompaggi

Quota di produzione per apporto da Pompaggio, calcolata con il rendimento medio teorico dal pompaggio in assorbimento Produzione da FER = Idrico-Pompaggio in Produzione+ Biomasse + Geotermico + Eolico + Fotovoltaico



## Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

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

#### Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

[GWh]	Torino	Milano	Venezia	Firenze	Roma	Napoli	Palermo	Cagliari
Giugno 2022	2.636	6.053	4.254	4.328	4.030	4.109	1.700	809
Giugno 2021	2.590	6.064	4.311	4.247	3.735	3.892	1.606	746
% Giugno 22/21	1,8%	-0,2%	-1,3%	1,9%	7,9%	5,6%	5,9%	8,4%
Progressivo 2022	15.644	34.617	24.659	24.355	22.314	22.660	9.381	4.387
Progressivo 2021	15.278	34.170	24.012	23.600	21.504	21.984	8.938	4.320
% Progressivo 22/21	2,4%	1,3%	2,7%	3,2%	3,8%	3,1%	5,0%	1,6%

Nel 2022 la variazione percentuale yoy del fabbisogno è pari al +2% in zona Nord, al +3,5% al Centro, +3,1% al Sud e +3,8% 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

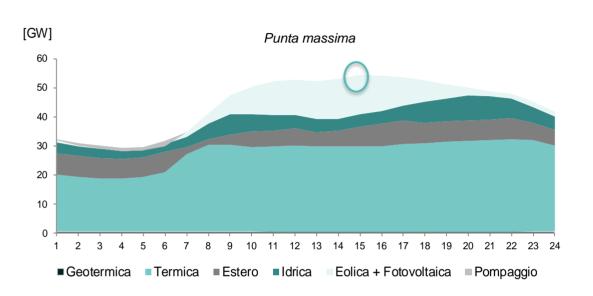
(\*) In queste due regioni i confini geografici non corrispondono ai confini elettrici. La regione Lombardia comprende impianti di produzione facenti parte del territorio geografico-amministrativo dell'Emilia Romagna.



### **Punta in Potenza**

Nel mese di giugno 2022 la punta in potenza è stata registrata il giorno **lunedì 27 giugno 14:00-15:00** ed è risultato pari a 54.236 MW (-0,7% yoy). Di seguito è riportato il diagramma orario di fabbisogno, relativo al giorno di punta.

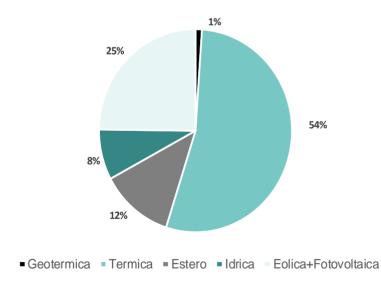
**Punta in Potenza** 



Alla punta, il contributo da produzione termica è pari a 29.214 MW, in aumento +6,9% rispetto al contributo del termico alla punta di giugno 2021 (27.318 MW).

Fonte: Terna

#### Copertura del fabbisogno – 27 giugno 2022 14:00-15:00



Alla punta, la produzione da fonti rinnovabili ha contribuito alla copertura del fabbisogno per il 34%, la produzione termica per il 54% e la restante parte il saldo estero.

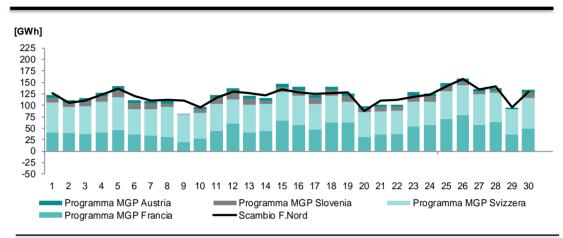
La produzione
Eolica+Fotovoltaica fa registrare un aumento (+13,1%) rispetto alla medesima produzione registrata alla punta di giugno 2021.



## Scambio Netto Estero - Giugno 2022

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

#### Saldo Scambio Netto Estero sulla frontiera Nord



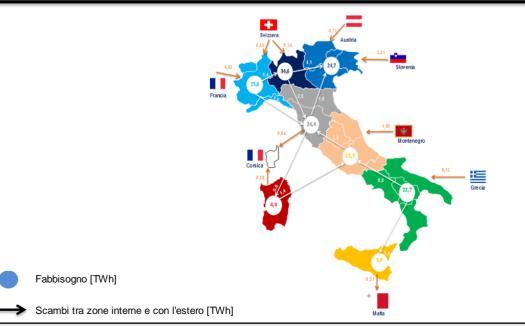
Nel mese di giugno 2022 si registra un Import in aumento yoy (+7,7%) e pari a 4.057 GWh e un export in diminuzione yoy (-29,8%) e pari a 158 GWh.

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.

#### 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 3,5 TWh. II Continente registra uno scambio netto verso la Sicilia pari a 1,4 TWh.

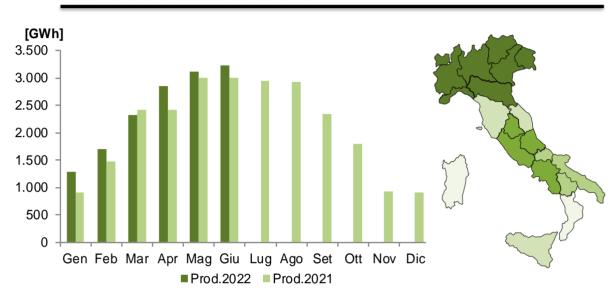
## Sistema Elettrico

#### Produzione e consistenza installata



L'energia prodotta da fonte fotovoltaica nel mese di Giugno 2022 si attesta a 3.234 GWh in aumento rispetto al mese precedente (+115 GWh). Il dato progressivo annuo è in aumento rispetto all'anno precedente (+9,9%).

#### Produzione Fotovoltaica e Consistenza



#### [MW]

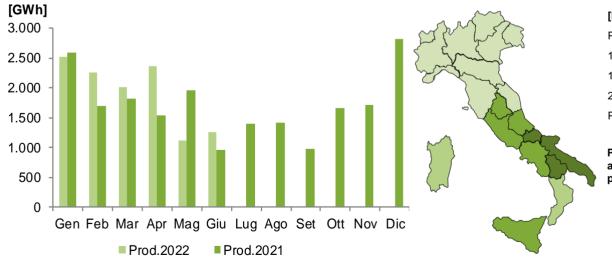
 $P_{inst} \le 1500$   $1500 < P_{inst} \le 2500$   $2500 < P_{inst} \le 3500$   $3500 < P_{inst} \le 4500$   $P_{inst} \ge 4500$ 

Produzione da fonte fotovoltaica in aumento (+3,7%) rispetto al mese precedente.

Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte eolica nel mese di Giugno 2022 si attesta a 1.269 GWh in aumento rispetto al mese precedente di 148 GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento rispetto all'anno precedente (+9,0%).

#### Produzione Eolica e Consistenza



#### [MW]

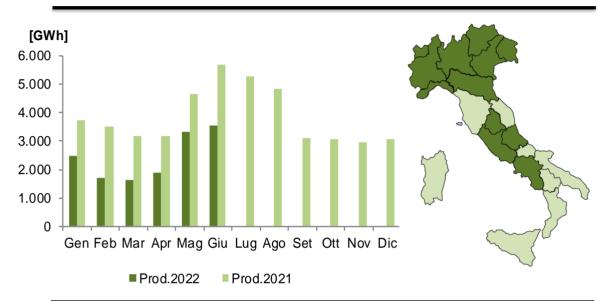
 $P_{inst} \le 150$   $150 < P_{inst} \le 1000$   $1000 < P_{inst} \le 2000$   $2000 < P_{inst} \le 3000$   $P_{inst} \ge 3000$ 

Produzione da fonte eolica in aumento rispetto al mese precedente del +13,2%.

## Sistema Elettrico

L'energia prodotta da fonte idroelettrica (impianti a bacino, serbatoio e acqua fluente) nel mese di Giugno 2022 si attesta a 3.560 GWh in aumento rispetto al mese precedente (+233 GWh). Il dato progressivo annuo è in riduzione (-39,1%) rispetto all'anno precedente.

#### Produzione Idroelettrica e Consistenza



[MW]

P<sub>inst</sub> ≤1000 1000< P<sub>inst</sub>≤ 2000

2000< P<sub>inst</sub>≤3000

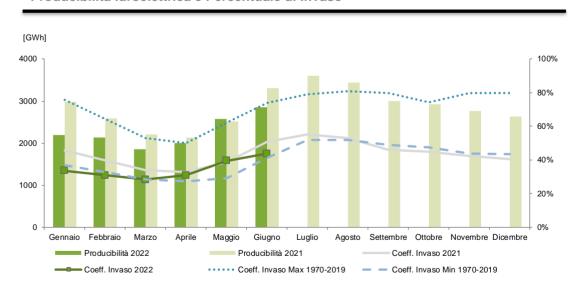
P<sub>inst</sub>> 3000

Produzione da fonte idroelettrica in aumento rispetto al mese precedente (+7,0%).

Fonte: Terna

La producibilità idroelettrica nel mese di Giugno è in diminuzione (-13,9%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

#### Producibilità Idroelettrica e Percentuale di Invaso



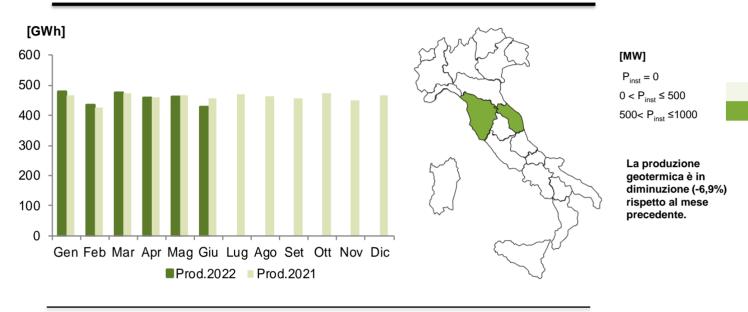
Nel mese di Giugno 2022, considerando l'aggregato Italia, la percentuale di invaso massimo risulta essere pari al 43,7% in riduzione rispetto allo stesso mese del 2021 (50,8%).

	Invasi dei serbatoi	NORD	CENTRO SUD	ISOLE	TOTALE
75	[GWh]	1.363	1.238	251	2.852
Giu 22	% (Invaso / Invaso Massimo)	31,5%	68,3%	65,8%	43,7%
21	[GWh]	1.935	1.177	199	3.312
Giu 21	% (Invaso / Invaso Massimo)	44,7%	64,9%	52,3%	50,8%

## Sistema Elettrico

L'energia prodotta da fonte geotermica nel mese di Giugno 2022 si attesta a 429 GWh in diminuzione rispetto al mese precedente di 32 GWh. Il dato progressivo annuo è in leggera diminuzione (-0,4%) rispetto all'anno precedente.

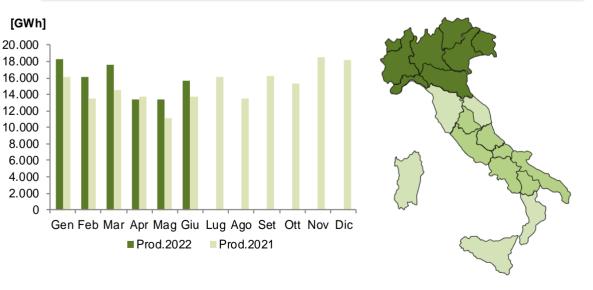
#### Produzione Geotermica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte termica nel mese di Giugno 2022 si attesta a 15.673 GWh in aumento rispetto al mese precedente (+2.324 GWh). Il dato progressivo annuo è in aumento (+14,1%) rispetto all'anno precedente.

#### **Produzione Termica e Consistenza**



[MW]

 $P_{inst} \le 5000$   $5000 < P_{inst} \le 10000$  $10000 < P_{inst} \le 15000$ 

15000< P<sub>inst</sub>≤ 20000

P<sub>inst</sub>> 20000

La produzione termica è in aumento (+17,4%) rispetto a quella del mese precedente.

# Mercato Elettrico -

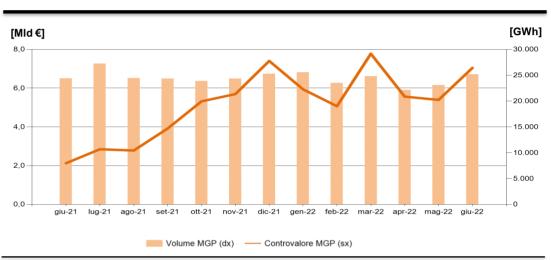
#### Mercato del Giorno Prima



Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP a giugno è pari a circa 7,0Mld€, in crescita del 31% rispetto al mese precedente e del 232% rispetto a giugno 2021.

L'aumento rispetto a maggio è dovuto ad una crescita sia del PUN medio che della domanda, mentre l'aumento rispetto all'anno precedente è attribuibile ad una crescita del PUN medio passato da 85 € /MWh (giugno 2021) a 271 €/MWh (giugno 2022).

#### Controvalore e volumi MGP



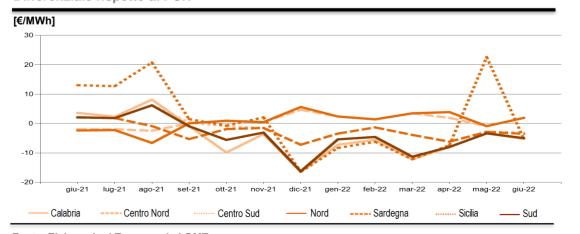
Controvalore giugno 2022 in crescita del 232% rispetto a giugno 2021

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di giugno i prezzi zonali sono caratterizzati nelle zone Nord e Centro-Nord da un differenziale rispetto al PUN di +2 €/MWh, mentre le altre zone registrano differenziali compresi tra i -3 €/MWh e i -5 €/MWh rispetto al PUN.

Rispetto a giugno 2021 il prezzo della zona Sicilia ha registrato un aumento medio pari a 168 € /MWh, mentre per le altre zone si è avuto un aumento medio pari a 183 €/MWh.

#### Differenziale rispetto al PUN



Prezzi zonali giugno 2022 registrano differenziali positivi per le zone settentrionali e negativi per le zone centro meridionali e isole

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco a Giugno è stato mediamente pari a 51 €/MWh per le zona Nord e Centro-Nord, mediamente pari a 38,3 €/MWh per le zone Centro-Sud e Sardegna e mediamente pari a 33,5 €/MWh per le altre zone.

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco a Maggio è stato pari a 0,5 €/MWh per la zona Sicilia e mediamente pari a 17,2 €/MWh per le altre zone.

#### PUN e prezzi zonali MGP [€/MWh]

€/MWh	PUN	Nord	Centro-Nord	Centro-Sud	Sud	Sicilia	Sardegna	Calabria
Media	271,3	273,2	273,2	268,3	266,3	266,1	267,8	266,1
yoy	186,5	190,8	190,4	181,4	179,4	168,2	181	177,6
$\Delta$ vs PUN	-	1,9	1,9	-3	-5	-5,3	-3,5	-5,3
Δ vs PUN 2021	-	-2,4	-1,9	2,1	2,1	13	2	3,6
Picco	301,4	306,4	306,4	293,6	288,1	287,7	292,2	287,7
Fuori picco	255,1	255,4	255,4	254,6	254,6	254,4	254,6	254,4
Δ Picco vs Fuori Picco	46,3	51	51	39	33,5	33,3	37,6	33,3
Minimo	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8
Massimo	479	479	479	479	479	479	479	479

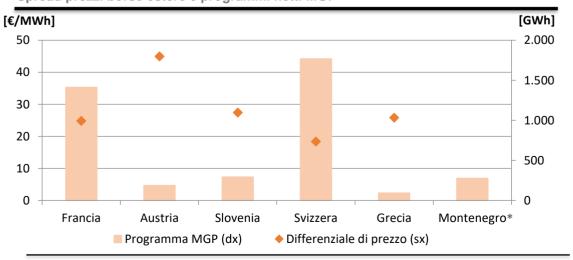
Differenziale piccofuori picco in aumento rispetto al mese precedente in tutte le zone

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di Giugno si registra un aumento, rispetto al mese precedente, del differenziale di prezzo sulle frontiere Austria, Slovenia e Grecia, e una riduzione sulle frontiere Francia e Svizzera.

L'import complessivo è di 4,1 TWh, con Francia e Svizzera che rappresentano rispettivamente il 35% e il 44% del totale. L'export complessivo è pari a 0,1 TWh, di cui la Svizzera rappresenta il 31%.

#### Spread prezzi borse estere e programmi netti MGP



Import netto sulla frontiera Nord pari a 3,7 TWh

Fonte: Elaborazioni Terna

<sup>\*</sup>Per il Montenegro non viene rappresentato alcuno spread in quanto non è presente una borsa elettrica.

# Mercato Elettrico -

### Mercato Servizi di Dispacciamento ex ante

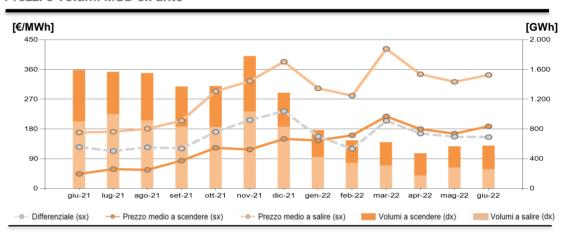


A giugno il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a 155 €/MWh sostanzialmente in linea con il mese precedente e in aumento rispetto a giugno 2021 del 24%.

I volumi complessivi sono in linea rispetto al mese precedente (+2%), in particolare le movimentazioni a salire sono diminuite del 8% e quelle a scendere sono aumentate del 10%.

Rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, le movimentazioni a salire risultano ridotte del 71% e quelle a scendere risultano ridotte del 54%.

#### Prezzi e volumi MSD ex ante

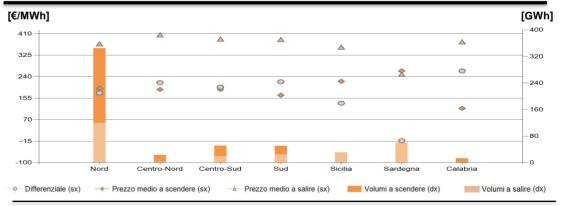


Prezzo medio a salire a giugno 2022 pari a 343 €/MWh Prezzo medio a scendere a giugno 2022 pari a 188 €/MWh

Fonte: Terna

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (263 €/MWh) è la Calabria. Tale differenziale ha registrato un aumento rispetto al mese precedente del 15% dovuto ad un aumento del prezzo medio a salire del 5% (da 360 €/MWh di maggio a 377 €/MWh di giugno) e ad una riduzione del prezzo medio a scendere del 13% (da 131 €/MWh di maggio a 115 €/MWh di giugno).

#### Prezzi e volumi MSD ex ante per zona di mercato



Calabria: zona con il differenziale di prezzo più elevato

Nord: zona con i maggiori volumi movimentati

## 03 Mercato Elettrico

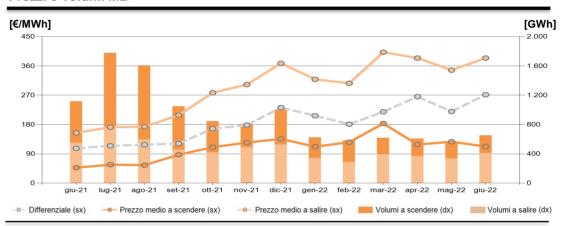
#### Mercato di Bilanciamento

<del>-</del>0-

A giugno il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a 272 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (220 €/MWh; 23%) e in aumento rispetto a giugno 2021 (107 €/MWh; 154%).

I volumi complessivi sono in aumento rispetto al mese precedente (+15%), in particolare le movimentazioni a salire sono aumentate del 23% e quelle a scendere sono aumentate del 4%. Rispetto a giugno 2021, le movimentazioni a salire si sono ridotte del 25% e le movimentazioni a scendere del 58%.

#### Prezzi e volumi MB

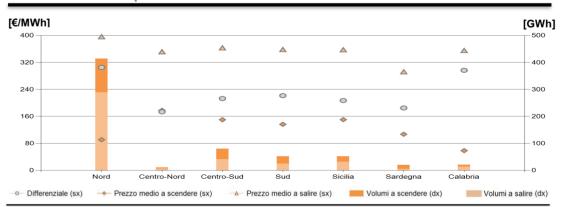


Prezzo medio a salire a giugno 2022 pari a 384 €/MWh Prezzo medio a scendere a giugno 2022 pari a 113 €/MWh

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (305 €/MWh) è Nord. La variazione maggiore del differenziale su base mensile si registra al Nord (100 €/MWh). Il differenziale di prezzo è diminuito in Sicilia e Sardegna ed è aumentato nelle altre zone (mediamente 35 €/MWh).

La zona Nord si conferma come la zona caratterizzata da volumi più elevati.

#### Prezzi e volumi MB per zona di mercato



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

# Mercato Elettrico -

## **Commodities – Mercato Spot**

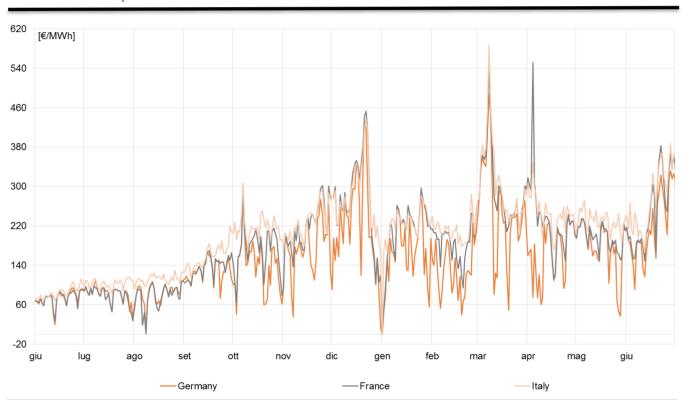
Nel mese di giugno i prezzi del Brent sono aumentati rispetto a maggio, registrando un valor medio di \$120,1/bbl (+6,5%).

I prezzi del carbone API2 si sono attestati a \$337,1/t, in aumento rispetto al mese precedente (+4,9%).

I prezzi del gas in Europa (TTF) a giugno sono aumentati fino ad un valore medio mensile di €108,3/MWh (+20,5% rispetto al mese precedente); in crescita anche il PSV, che si è attestato a €107,1/MWh +17,6%).

I prezzi dell'elettricità in Italia nel mese di giugno sono aumentati rispetto al mese precedente, con una media mensile di €271,3/MWh (+17,9%). In crescita anche la borsa francese, con un prezzo dell'elettricità pari a €248,5/MWh (+25,8%), e quella tedesca, con un valore di €218/MWh (+22,9%).

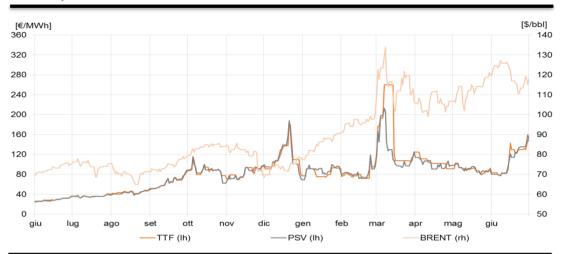
#### Prezzi elettricità spot



Fonte: Elaborazioni TERNA su dati GME, EPEX

## Mercato Elettrico

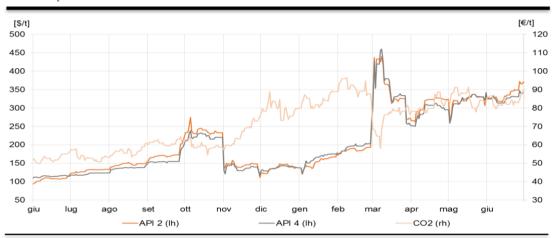
#### Prezzi spot Gas & Oil



Variazione media mensile PSV-TTF = -€1,1/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

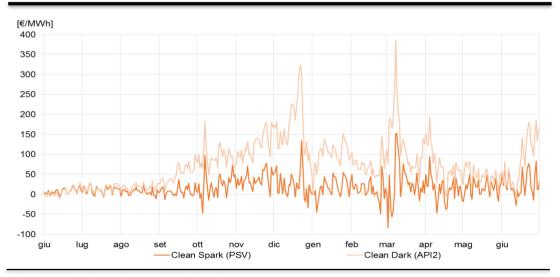
#### Prezzi spot Coal & Carbon



Variazione media mensile API2-API4 = +\$11/t

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

#### Clean Dark & Spark spreads Italia



Clean spark spread PSV medio mensile = +€26,5/MWh

Clean dark spread API2 medio mensile =+€84,1/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

# -03 Mercato Elettrico

### **Commodities – Mercato Forward**

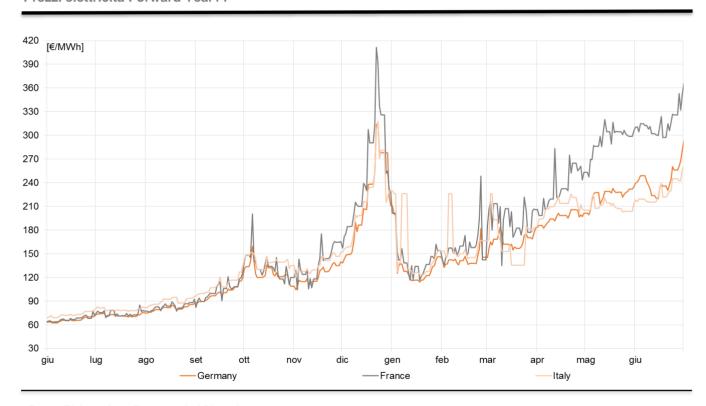
Nel mese di giugno i prezzi forward del Brent hanno registrato un valor medio di \$93,5//bbl, in aumento rispetto al valore di maggio (+4,6%).

I prezzi forward del carbone (API2) sono diminuiti rispetto a maggio, attestandosi a circa \$208,7/t (-1,6%).

I prezzi forward del gas in Europa (TTF) sono aumentati rispetto al mese precedente (+13,1%), attestandosi intorno a €89/MWh, così come i prezzi forward in Italia (PSV), che si sono attestati a €94,2/MWh (+10,4%).

I prezzi forward dell'elettricità in Italia si sono attestati intorno ai €226,8/MWh, in crescita rispetto al mese precedente (+8,3%). Trend in aumento per la borsa francese, dove il prezzo si attesta a circa €314,2/MWh (+7,1%), e per la borsa tedesca, dove il prezzo è pari a €242,2/MWh (+8,3%).

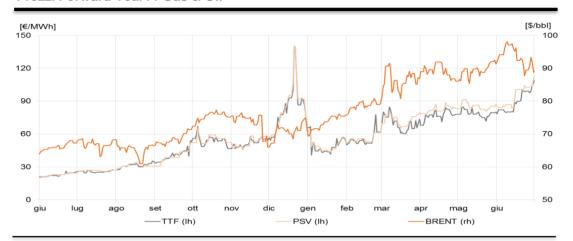
#### Prezzi elettricità Forward Year+1



Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

## 03 Mercato Elettrico

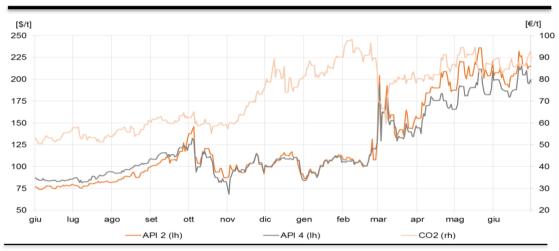
#### Prezzi Forward Year+1 Gas & Oil



Variazione media mensile PSV-TTF = +€5,2/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

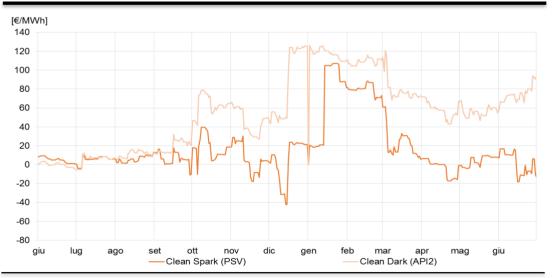
#### Prezzi Forward Year+1 Coal & Carbon



Variazione media mensile API2-API4 = \$13,1/t

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

#### Forward Year+1 Clean Dark & Spark spreads Italia



Clean spark spread PSV medio mensile = +€1,7/MWh

Clean dark spread API2 medio mensile = +€73,8/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 ISOLE- 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 CO<sub>2</sub>**: 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.