

Agosto 2021

# Rapporto mensile sul Sistema Elettrico



Agosto 2021

# Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

# Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

## 01 Bilanci pag. 5

Nel mese di agosto, la richiesta di energia elettrica è stata di 26.760 GWh, in aumento rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (+2,7%) e rispetto al valore di agosto 2019 (+2,4%). In particolare si registra un aumento della produzione eolica (+19,4%) e del saldo estero (+142,5%) rispetto allo stesso mese del 2020. Nel 2021 la richiesta di energia elettrica (211.937 GWh) risulta in aumento (+6,7%) rispetto allo stesso periodo del 2020 e in riduzione (-1,5%) rispetto al progressivo 2019.

Il valore della domanda è stato ottenuto con un giorno lavorativo in più (22 vs 21) ed una temperatura media mensile inferiore di 0,4°C. Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti contrapposti di calendario e temperatura porta la variazione a +2,4%. Rispetto ad agosto 2019, la variazione grezza si attesta a +2,4%. La variazione tendenziale dei consumi industriali risulta in aumento del 10,6% con dati grezzi. Il valore dell'indice si mantiene su un livello superiore di quello registrato ad agosto 2019 (+9,2%).

Nel mese di agosto 2021, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per il 45% della produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 41% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

Nel mese di agosto, la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili è in aumento (+7,2%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In particolare, si registra un aumento della produzione eolica (+19,4%), della produzione idroelettrica rinnovabile (+9,1%), della produzione fotovoltaica (+3,1%) e una riduzione della produzione geotermoelettrica (-1,5%).

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP ad agosto è pari a circa €2,8Mld, in lieve riduzione (-2%) rispetto al mese precedente ed in crescita del 181% rispetto ad agosto 2020.

Ad agosto il differenziale tra prezzi a salire e scendere in MSD è pari a 124 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente del 10% e rispetto ad agosto 2020 del 54%. I volumi complessivi sono in leggera riduzione rispetto al mese precedente (-1%).

Ad agosto il differenziale tra prezzi a salire e scendere in MB è pari a 118 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (115 €/MWh; +3%) e in aumento rispetto ad agosto 2020 (84 €/MWh; +41%). I volumi complessivi sono in riduzione rispetto al mese precedente (-10%).



## 02 Sistema Elettrico pag. 13



## 03 Mercato Elettrico pag. 16





Agosto 2021

# Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

## Sintesi mensile e nota congiunturale

Nel mese di agosto, la richiesta di energia elettrica è stata di 26.760 GWh, in aumento rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (+2,7%) e rispetto al valore di agosto 2019 (+2,4%). In particolare si registra un aumento della produzione eolica (+19,4%) e del saldo estero (+142,5%) rispetto allo stesso mese del 2020.

Nel 2021 la richiesta di energia elettrica (211.937 GWh) risulta in aumento (+6,7%) rispetto allo stesso periodo del 2020 e in riduzione (-1,5%) rispetto al progressivo 2019.

### Bilancio Energia

[GWh]	Agosto 2021	Agosto 2020	%21/20	Gen-Ago 21	Gen-Ago 20	%21/20
Idrica	4.741	4.322	9,7%	33.660	32.407	3,9%
di cui Pompaggio in produzione <sup>(2)</sup>	142	107	32,7%	1.238	1.147	7,9%
Termica	13.652	15.813	-13,7%	113.642	113.551	0,1%
di cui Biomasse	1.565	1.524	2,7%	12.145	11.954	1,6%
Geotermica	463	470	-1,5%	3.680	3.778	-2,6%
Eolica	1.440	1.206	19,4%	13.613	12.526	8,7%
Fotovoltaica	2.949	2.859	3,1%	19.115	19.427	-1,6%
<b>Totale produzione netta</b>	<b>23.245</b>	<b>24.670</b>	<b>-5,8%</b>	<b>183.710</b>	<b>181.689</b>	<b>1,1%</b>
di cui Produzione da FER <sup>(3)</sup>	11.016	10.274	7,2%	80.975	78.945	2,6%
Importazione	3.993	2.187	82,6%	32.186	24.545	31,1%
Esportazione	275	654	-58,0%	2.191	6.030	-63,7%
<b>Saldo estero</b>	<b>3.718</b>	<b>1.533</b>	<b>142,5%</b>	<b>29.995</b>	<b>18.515</b>	<b>62,0%</b>
<b>Pompaggi</b>	<b>203</b>	<b>153</b>	<b>32,7%</b>	<b>1.768</b>	<b>1.638</b>	<b>7,9%</b>
<b>Richiesta di Energia elettrica <sup>(1)</sup></b>	<b>26.760</b>	<b>26.050</b>	<b>2,7%</b>	<b>211.937</b>	<b>198.566</b>	<b>6,7%</b>

(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

A agosto 2021 si registra un aumento della produzione idroelettrica (+9,7%), della produzione fotovoltaica (+3,1%) e una riduzione della produzione termoelettrica (-13,7%) rispetto all'anno precedente. Nel 2021, si registra una variazione dell'export in forte riduzione (-63,7%) rispetto al 2020. L'andamento della produzione totale netta nel mese di agosto in aumento -5,8% rispetto allo stesso mese del 2020.

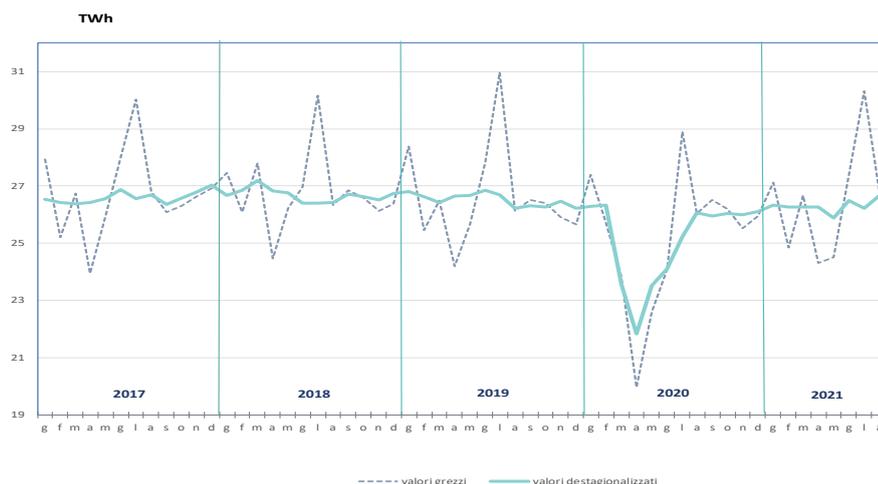
Fonte: Terna

Il valore della domanda è stato ottenuto con un giorno lavorativo in più (22 vs 21) ed una temperatura media mensile inferiore di 0,4°C. Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura porta la variazione a +2,4%. Rispetto ad agosto 2019, la variazione grezza si attesta a +2,4%.

La domanda dei primi otto mesi 2021 risulta in aumento del 6,7% rispetto al corrispondente periodo del 2020. In termini rettificati la variazione risulta pressoché invariata.

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura della domanda elettrica di agosto 2021 ha fatto registrare una variazione positiva del 1,7% 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 aumento del 1,7%

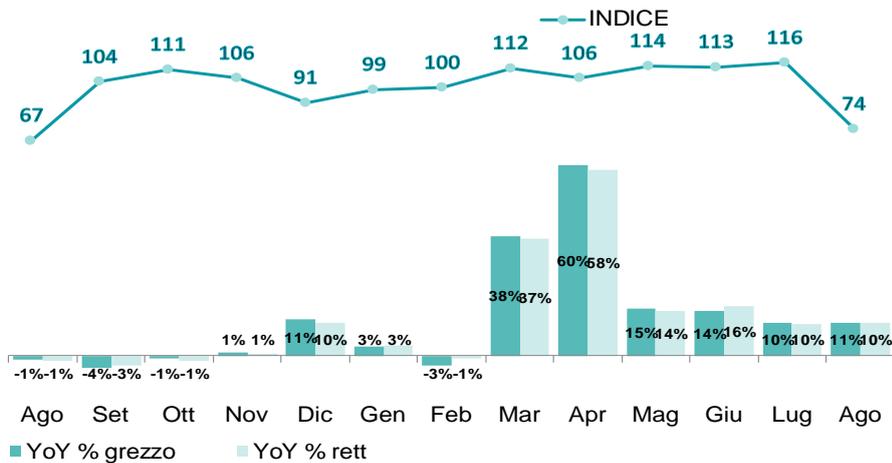
Fonte: Terna

## IMCEI

La variazione tendenziale di agosto 2021 (rispetto ad agosto 2020) risulta in aumento del 10,6% con dati grezzi; con dati corretti dal calendario la variazione si porta ad un +10,3%. Il valore dell'indice si mantiene su un livello superiore di quello registrato ad agosto 2019 (+9,2%).

Nei primi otto mesi 2021, la variazione dei prelievi dei clienti AT risulta pari a +16,4 rispetto allo stesso periodo del 2020; con dati destagionalizzati e corretti dagli effetti di calendario la variazione non cambia.

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



Ad agosto, la variazione dell'indice mensile dei consumi elettrici italiani risulta in aumento del 10,6% rispetto ad agosto 2020.

Fonte: Terna

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato e corretto dagli effetti del calendario dell'indice dei consumi elettrici industriali di agosto 2021, risulta in crescita del 3,5% rispetto a luglio.

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



Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti di calendario e temperatura, porta ad una variazione congiunturale di agosto 2021 in aumento del 3,5% rispetto al mese precedente

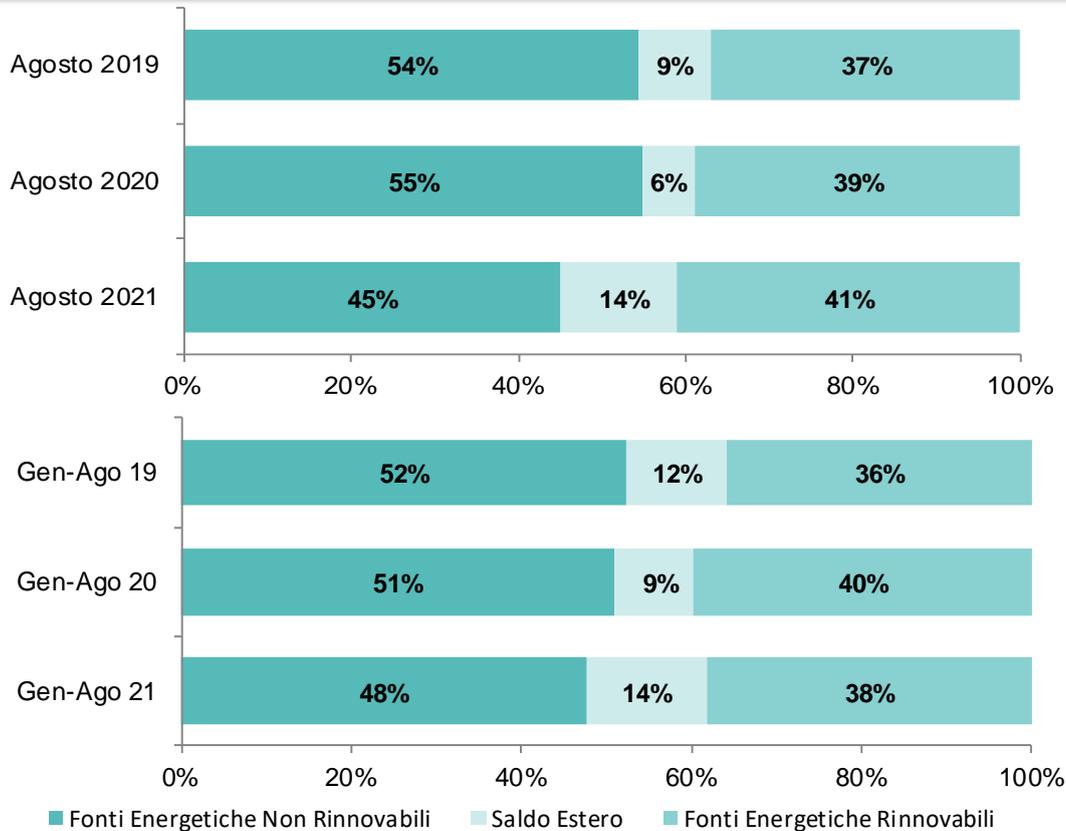
Fonte: Terna

## Composizione Fabbisogno

Nel mese di agosto 2021, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per il 45% della produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 41% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

Nel 2021, la richiesta di energia elettrica è stata di 211.937 GWh ed è stata soddisfatta al 48% dalla produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili, per il 38% da Fonti Energetiche Rinnovabili e la restante quota dal saldo estero.

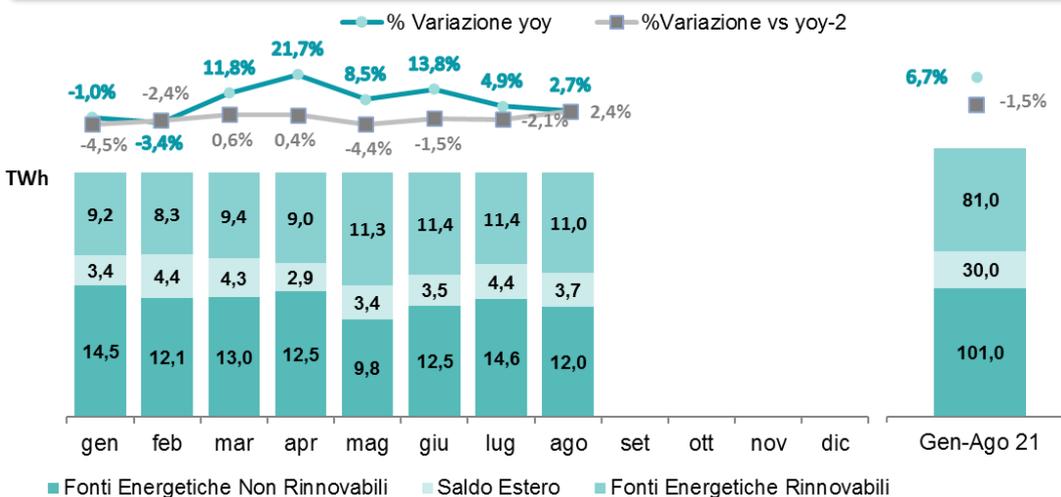
### Composizione Fabbisogno



Nel mese di agosto la produzione da fonti energetiche rinnovabili è in aumento (+7,2%) rispetto allo stesso mese del 2020.

Nel 2021 la produzione da Fonti Energetiche Non Rinnovabili fa registrare una variazione percentuale in linea (-0,1%) rispetto al 2020.

### Andamento della composizione del fabbisogno 2021 e variazione con il 2020 e 2019



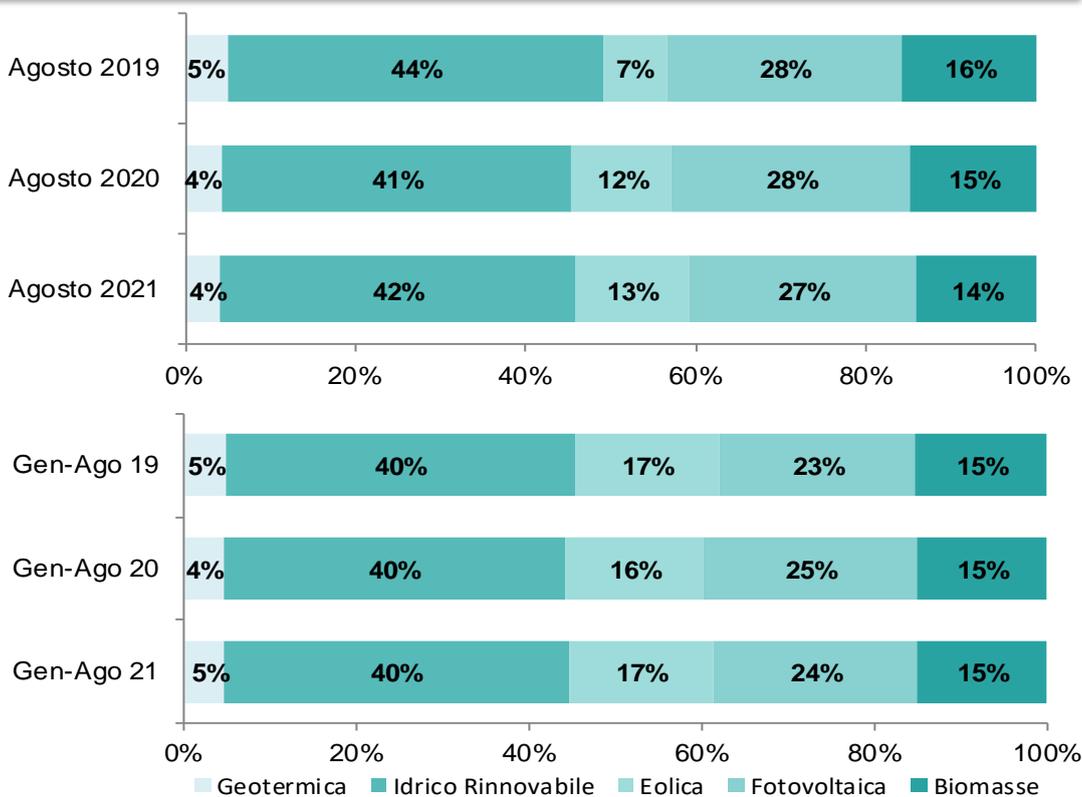
Nel 2021 la richiesta di energia elettrica sulla rete è in aumento +6,7% rispetto al 2020 e in flessione rispetto al dato progressivo del 2019 (-1,5%).

Nel 2021 la produzione energetica da fonti rinnovabili è pari 81,0 TWh in aumento del +2,6% rispetto al 2020.

Fonte: Terna

## Dettaglio FER

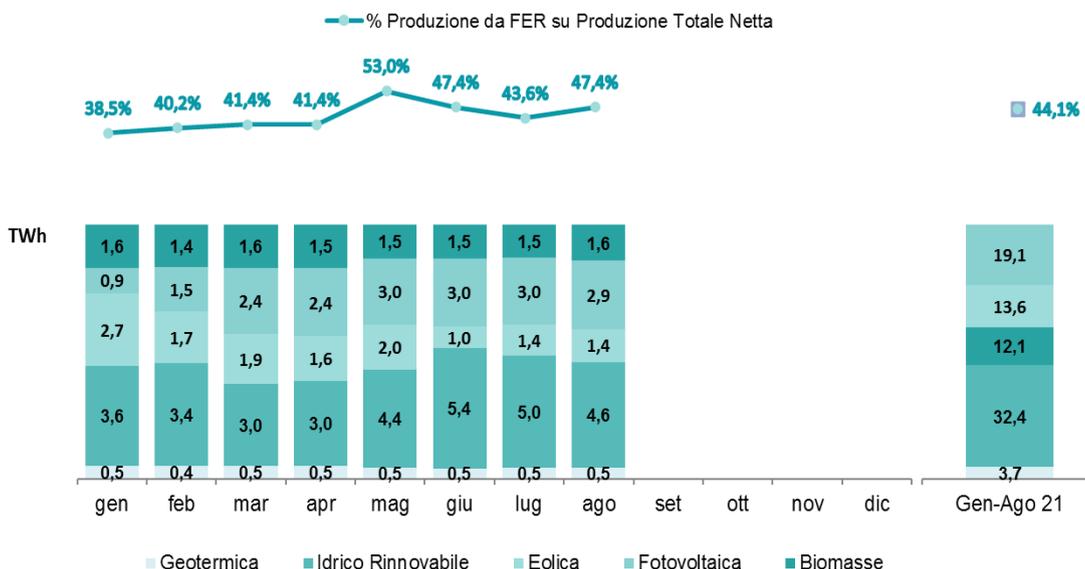
Nel mese di agosto, la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili è in aumento (+7,2%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In particolare, si registra un aumento della produzione eolica (+19,4%), della produzione idroelettrica rinnovabile (+9,1%), della produzione fotovoltaica (+3,1%) e una riduzione della produzione geotermoelettrica (-1,5%).



Ad agosto 2021 il maggiore contributo alla produzione da fonti energetiche rinnovabili è dato dalla produzione idrica rinnovabile (42%) e dalla produzione fotovoltaica (27%).

Nel 2021 il maggiore contributo alla produzione da fonti energetiche rinnovabili è dato dalla produzione idrica rinnovabile (40%) e fotovoltaica (24%).

## Andamento della produzione netta da FER nel 2021 e variazione con il 2020



Nel mese di agosto la produzione da FER ha contribuito per il 47,4% alla produzione totale netta nazionale, in aumento rispetto allo stesso mese del 2020 (41,6%).

Nel 2021 la produzione da FER ha contribuito per il 44,1% alla produzione totale netta, in lieve aumento rispetto al 2020 (43,5%).

Fonte: Terna

## Storico Bilanci Energetici Mensili

Nel 2021 la produzione totale netta destinata al consumo (181.942 GWh) ha soddisfatto per 85,8% della richiesta di energia elettrica nazionale (211.937 GWh).

### Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2021

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Idrica	3.743	3.526	3.195	3.186	4.599	5.538	5.132	4.741					33.660
di cui Pompaggio in Produzione <sup>(2)</sup>	136	174	168	185	199	132	102	142					1.238
Termica	16.160	13.571	14.706	14.066	11.339	14.052	16.096	13.652					113.642
di cui Biomasse	1.555	1.377	1.595	1.534	1.497	1.531	1.491	1.565					12.145
Geotermica	465	427	475	459	465	456	470	463					3.680
Eolica	2.664	1.702	1.854	1.576	1.986	978	1.413	1.440					13.613
Fotovoltaica	920	1.465	2.420	2.407	2.965	3.025	2.964	2.949					19.115
<b>Produzione Totale Netta</b>	<b>23.952</b>	<b>20.691</b>	<b>22.650</b>	<b>21.694</b>	<b>21.354</b>	<b>24.049</b>	<b>26.075</b>	<b>23.245</b>					<b>183.710</b>
di cui Produzione da RES <sup>(3)</sup>	9.211	8.323	9.371	8.977	11.313	11.396	11.369	11.016					80.975
Import	3.863	4.602	4.469	3.188	3.675	3.766	4.630	3.993					32.186
Export	507	197	206	310	227	225	244	275					2.191
<b>Saldo Estero</b>	<b>3.356</b>	<b>4.405</b>	<b>4.263</b>	<b>2.878</b>	<b>3.448</b>	<b>3.541</b>	<b>4.386</b>	<b>3.718</b>					<b>29.995</b>
<b>Pompaggi</b>	<b>194</b>	<b>249</b>	<b>240</b>	<b>264</b>	<b>284</b>	<b>189</b>	<b>145</b>	<b>203</b>					<b>1.768</b>
<b>Richiesta di Energia elettrica<sup>(1)</sup></b>	<b>27.114</b>	<b>24.847</b>	<b>26.673</b>	<b>24.308</b>	<b>24.518</b>	<b>27.401</b>	<b>30.316</b>	<b>26.760</b>					<b>211.937</b>

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

Fonte: Terna

**Nel 2021 la produzione totale netta risulta in aumento (+1,1%) rispetto al 2020 e la massima richiesta di energia elettrica è stata nel mese di luglio con 30.316 GWh.**

Si riporta nel seguito l'evoluzione del bilancio mensile relativo al 2020.

### Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2020

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Idrica	3.476	2.674	2.878	3.641	5.188	5.416	4.812	4.322	4.046	4.478	3.444	3.615	47.990
di cui Pompaggio in Produzione <sup>(2)</sup>	120	130	213	211	179	95	92	107	136	194	135	179	1.790
Termica	17.364	14.605	13.069	11.379	11.385	13.408	16.528	15.813	16.458	13.951	15.355	16.061	175.376
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	489	460	498	477	479	442	463	470	454	477	462	475	5.646
Eolica	1.686	2.351	1.755	1.255	1.725	1.573	975	1.206	1.350	1.605	1.057	2.009	18.547
Fotovoltaica	1.222	1.740	2.025	2.704	2.801	2.861	3.215	2.859	2.353	1.831	1.200	738	25.549
<b>Produzione Totale Netta</b>	<b>24.237</b>	<b>21.830</b>	<b>20.225</b>	<b>19.456</b>	<b>21.578</b>	<b>23.700</b>	<b>25.993</b>	<b>24.670</b>	<b>24.661</b>	<b>22.342</b>	<b>21.518</b>	<b>22.898</b>	<b>273.108</b>
di cui Produzione da RES <sup>(3)</sup>	8.296	8.503	8.474	9.384	11.467	11.656	10.892	10.274	9.525	9.717	7.552	8.228	113.967
Import	4.068	4.622	4.435	1.798	2.325	1.566	3.543	2.187	2.518	4.306	4.563	3.859	39.790
Export	749	549	499	984	1.048	1.051	496	654	459	175	369	557	7.590
<b>Saldo Estero</b>	<b>3.319</b>	<b>4.073</b>	<b>3.936</b>	<b>814</b>	<b>1.277</b>	<b>515</b>	<b>3.047</b>	<b>1.533</b>	<b>2.059</b>	<b>4.131</b>	<b>4.194</b>	<b>3.302</b>	<b>32.200</b>
<b>Pompaggi</b>	<b>171</b>	<b>186</b>	<b>304</b>	<b>301</b>	<b>255</b>	<b>136</b>	<b>132</b>	<b>153</b>	<b>194</b>	<b>277</b>	<b>193</b>	<b>255</b>	<b>2.557</b>
<b>Richiesta di Energia elettrica<sup>(1)</sup></b>	<b>27.385</b>	<b>25.717</b>	<b>23.857</b>	<b>19.969</b>	<b>22.600</b>	<b>24.079</b>	<b>28.908</b>	<b>26.050</b>	<b>26.526</b>	<b>26.196</b>	<b>25.519</b>	<b>25.945</b>	<b>302.751</b>

Fonte: Terna

**Nel 2020 la massima richiesta di energia elettrica è stata nel mese di luglio con 28.908GWh.**

(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 agosto 2021 si evidenzia un fabbisogno in linea al zona Nord (To-Mi-Ve) e in aumento al Centro (Rm-Fi), Sud (Na) e sulle Isole (Pa-Ca) rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente.

### Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

[GWh]	Torino	Milano	Venezia	Firenze	Roma	Napoli	Palermo	Cagliari
Agosto 2021	2.517	4.847	3.764	4.127	3.928	4.597	2.093	887
Agosto 2020	2.487	4.883	3.769	3.998	3.826	4.352	1.896	839
<b>% Agosto 21/20</b>	1,2%	-0,7%	-0,1%	3,2%	2,7%	5,6%	10,4%	5,7%
Progressivo 2021	20.820	45.446	32.552	32.444	29.734	31.602	13.246	6.093
Progressivo 2020	19.781	42.311	30.348	30.373	27.938	29.762	12.429	5.624
<b>% Progressivo 21/20</b>	5,3%	7,4%	7,3%	6,8%	6,4%	6,2%	6,6%	8,3%

**Nel 2021 la variazione percentuale yoy del fabbisogno è pari al +6,9% in zona Nord, al +6,6% al Centro, +6,2% al Sud e +7,1% sulle Isole.**

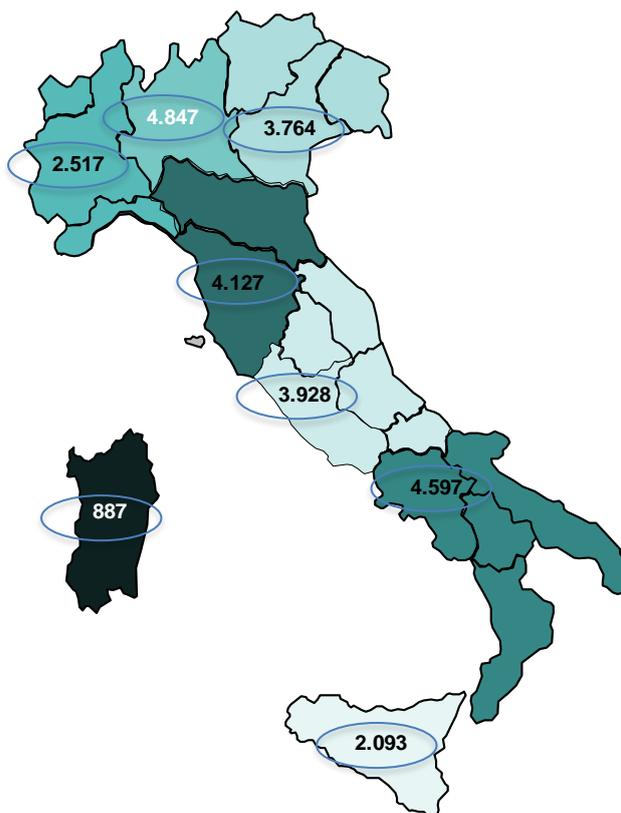
Fonte: Terna

### 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



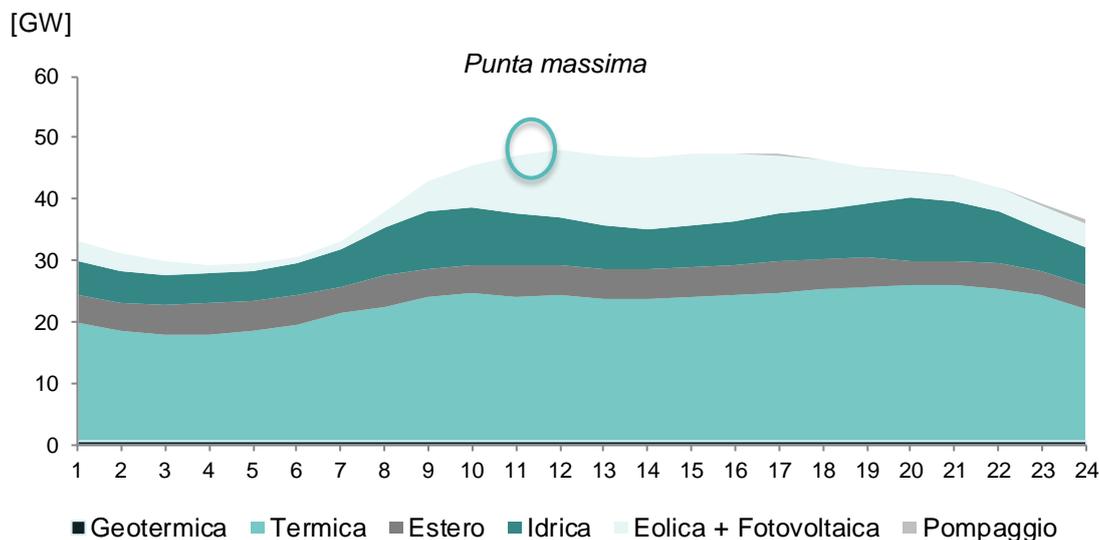
Fonte: Terna

(\*) 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 agosto 2021 la punta in potenza è stata registrata il giorno **Mercoledì 04 Agosto 11:00-12:00** ed è risultato pari a 47.963 MW (-2,3% yoy). Di seguito è riportato il diagramma orario di fabbisogno, relativo al giorno di punta.

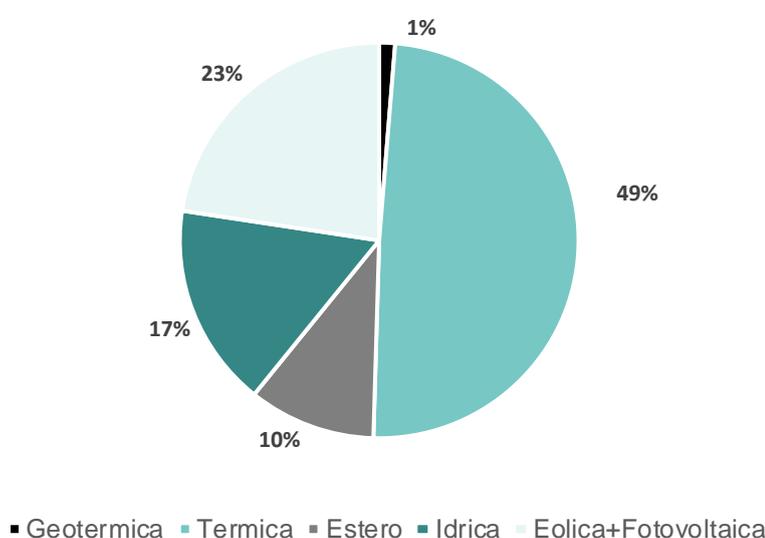
### Punta in Potenza



Alla punta, il contributo da produzione termica è pari a 23.638 MW, in riduzione -16,1% rispetto al contributo del termico alla punta di agosto 2020 (28.188 MW).

Fonte: Terna

### Copertura del fabbisogno - 4 Agosto 2021 11:00-12:00



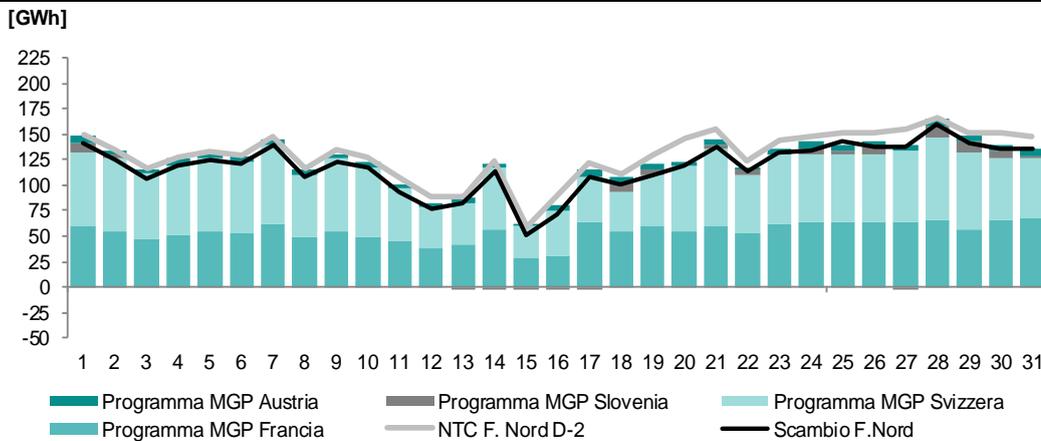
Alla punta, la produzione da fonti rinnovabili ha contribuito alla copertura del fabbisogno per il 41%, la produzione termica per il 49% e la restante parte il saldo estero. La produzione Eolica+Fotovoltaica fa registrare una riduzione della produzione -6,7% rispetto alla punta di agosto 2020.

Fonte: Terna

## Scambio Netto Estero – Agosto 2021

Nel mese di agosto si evidenzia una buona saturazione su tutta la frontiera Nord e situazioni di export netto sulla frontiera slovena nel periodo di ferragosto.

### Saldo Scambio Netto Estero sulla frontiera Nord



Nel mese di agosto 2021 si registra un Import in forte aumento yoy (+82,6%) e pari a 3.993 GWh e un export in forte riduzione yoy (-58,0%) pari a 275 GWh.

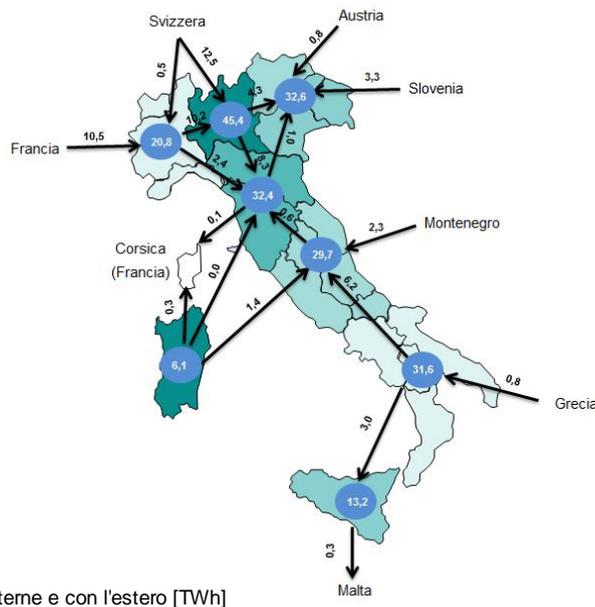
Fonte: Terna

## 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



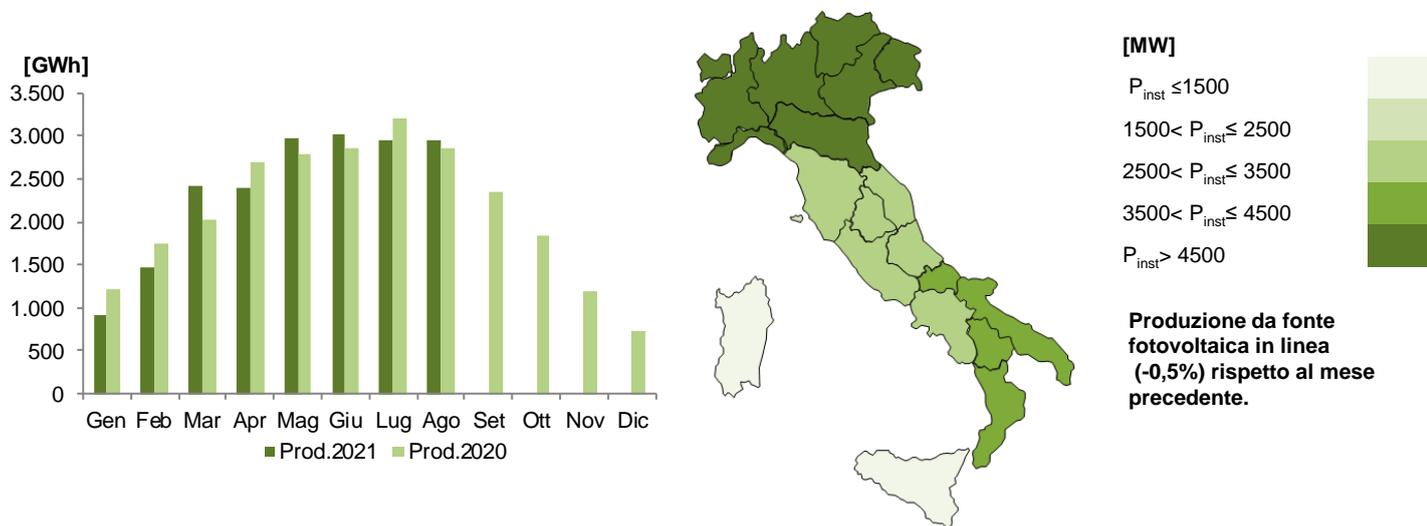
Nel 2021 si registra uno scambio netto dalla zona Nord verso l'Emilia Romagna e Toscana pari a circa 9,7 TWh. Il Continente registra uno scambio netto verso la Sicilia pari a 3,0 TWh.

Fonte: Terna

## Produzione e consistenza installata

L'energia prodotta da fonte fotovoltaica nel mese di agosto 2021 si attesta a 2.949 GWh in linea con il mese precedente (-15 GWh). Il dato progressivo annuo è in riduzione rispetto all'anno precedente (-1,6%).

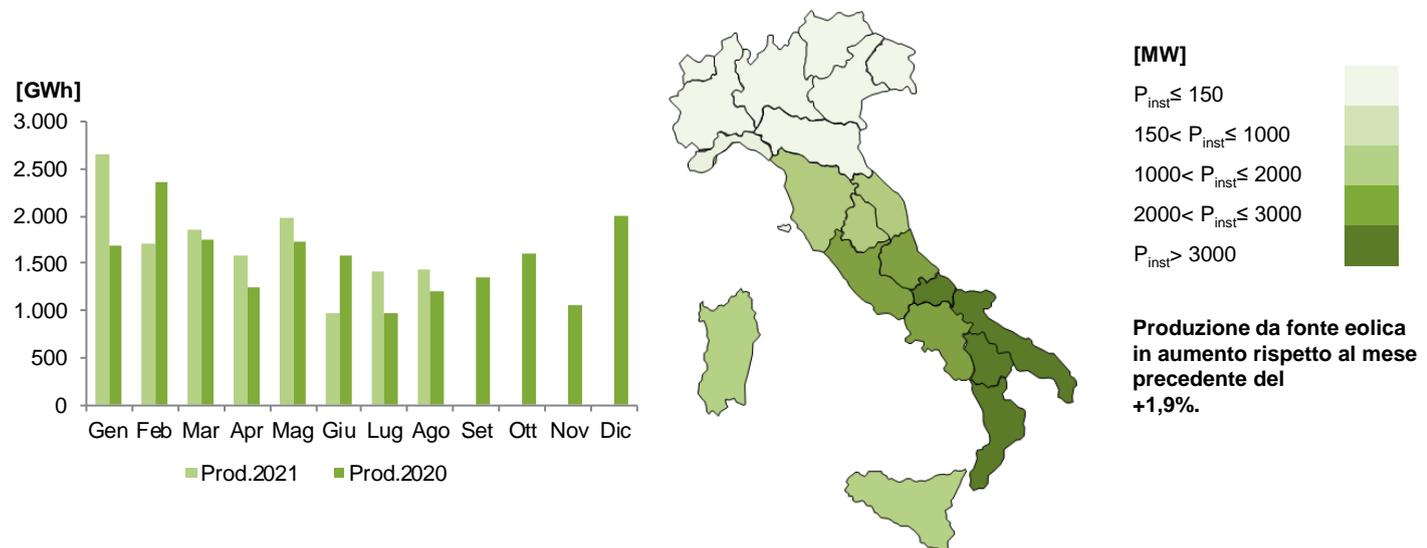
### Produzione Fotovoltaica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte eolica nel mese di agosto 2021 si attesta a 1.440 GWh in aumento rispetto al mese precedente di 23 GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento rispetto all'anno precedente (+8,7%).

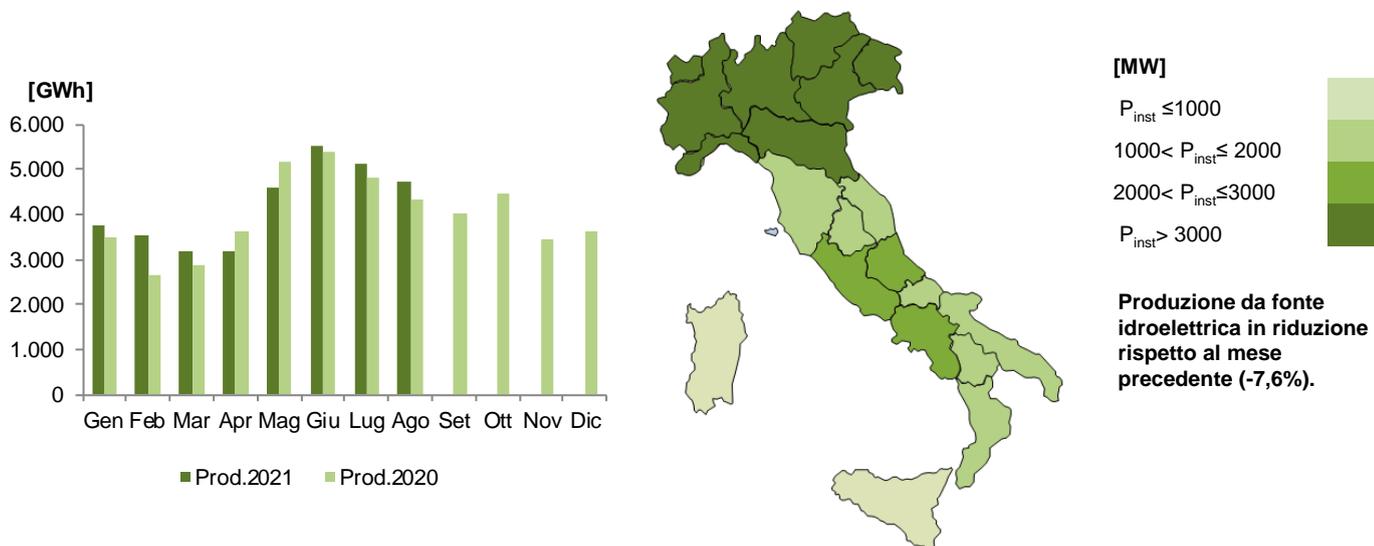
### Produzione Eolica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte idroelettrica (impianti a bacino, serbatoio e acqua fluente) nel mese di agosto 2021 si attesta a 4.741 GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 391 GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento (+3,9%) rispetto all'anno precedente.

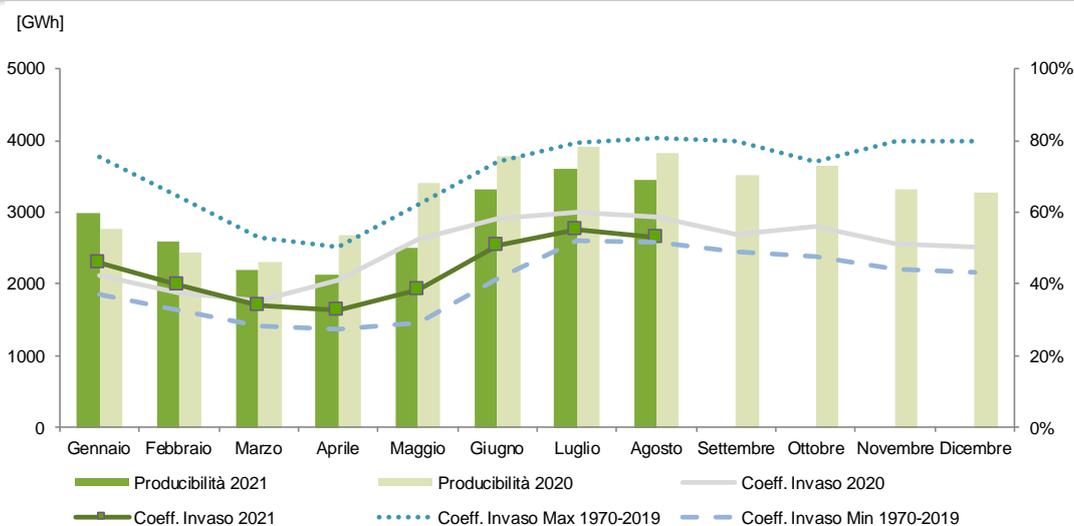
## Produzione Idroelettrica e Consistenza



Fonte: Terna

La producibilità idroelettrica nel mese di agosto è in riduzione (-10%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

## Producibilità Idroelettrica e Percentuale di Invaso



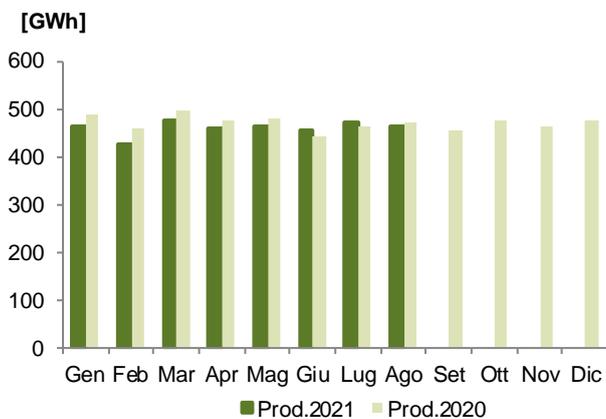
**Nel mese di agosto 2021, considerando l'aggregato Italia, la percentuale di invaso massimo risulta essere pari al 52,8% in riduzione rispetto allo stesso mese del 2020 (58,7%).**

Invasi dei serbatoi		NORD	CENTRO SUD	ISOLE	TOTALE
2021	[GWh]	2.421	868	156	3.445
	% (Invaso / Invaso Massimo)	56,0%	47,9%	40,9%	52,8%
	[GWh]	2.729	893	204	3.826
	% (Invaso / Invaso Massimo)	63,1%	49,3%	53,5%	58,7%

Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte geotermica nel mese di agosto 2021 si attesta a 463 GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 7 GWh. Il dato progressivo annuo è in riduzione (-2,6%) rispetto all'anno precedente.

## Produzione Geotermica e Consistenza



[MW]

$P_{inst} = 0$

$0 < P_{inst} \leq 500$

$500 < P_{inst} \leq 1000$

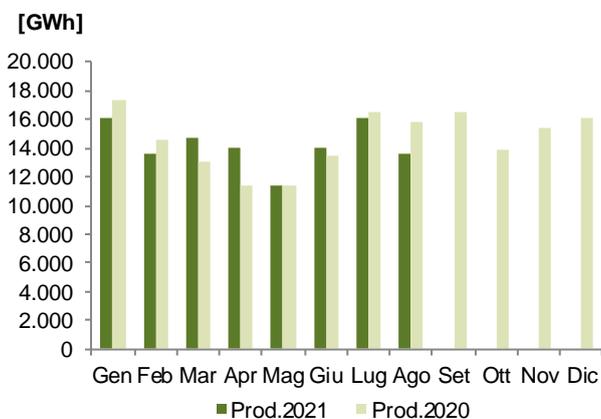


La produzione geotermica è in riduzione (-1,5%) rispetto al mese precedente.

Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte termica nel mese di agosto 2021 si attesta a 13.652 GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 2.444 GWh. Il dato progressivo annuo è in linea (+0,1%) rispetto all'anno precedente.

## Produzione Termica e Consistenza



[MW]

$P_{inst} \leq 5000$

$5000 < P_{inst} \leq 10000$

$10000 < P_{inst} \leq 15000$

$15000 < P_{inst} \leq 20000$

$P_{inst} > 20000$



La produzione termica è in riduzione (-15,2%) rispetto al mese precedente.

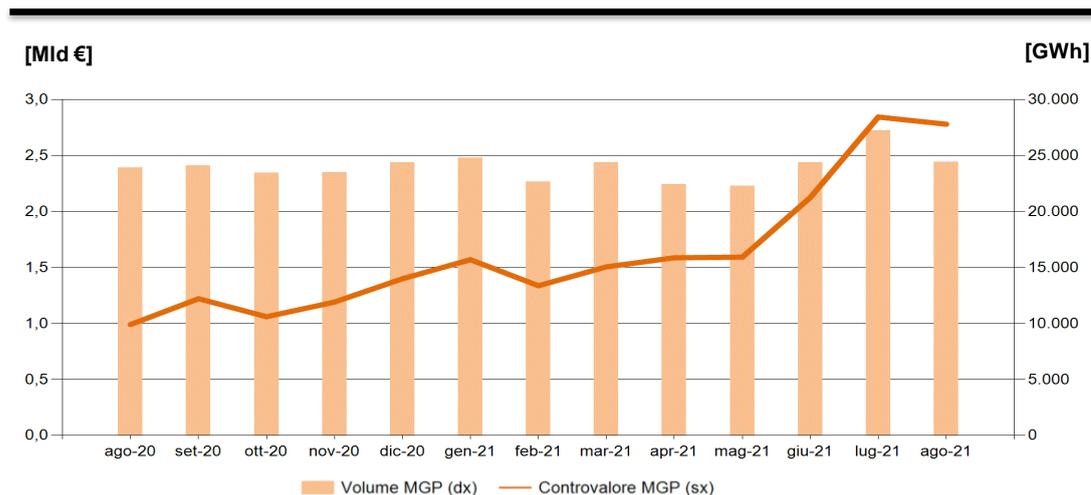
Fonte: Terna

## Mercato del Giorno Prima

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP ad agosto è pari a circa €2,8Mld, in lieve riduzione (-2%) rispetto al mese precedente ed in crescita del 181% rispetto ad agosto 2020.

La riduzione rispetto a luglio è dovuta ad una riduzione della domanda, mentre l'aumento rispetto all'anno precedente è attribuibile ad una crescita del PUN medio passato da 40,3€/MWh (agosto 2020) a 112,4 €/MWh (agosto 2021).

### Controvalore e volumi MGP



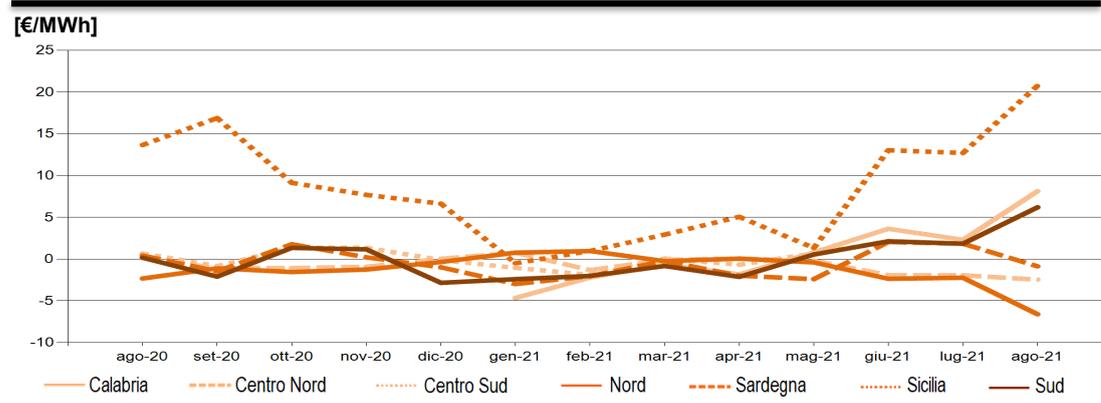
**Controvalore agosto 2021 in crescita del 181% rispetto agosto 2020**

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di agosto solo i prezzi di Sardegna e Centro Nord sono sostanzialmente allineati rispetto al PUN; la zona Sicilia registra un differenziale pari a +20,8 €/MWh; Calabria, Sud e Centro Sud registrano un differenziale mediamente pari a +6,8 €/MWh, infine il Nord registra un differenziale pari a -6,6 €/MWh.

Rispetto ad agosto 2020 i prezzi zonal hanno registrato un aumento medio pari a 73,6 €/MWh.

### Differenziale rispetto al PUN



**Prezzi zionali agosto 2021 allineati al PUN solo per le zone Centro Nord e Sardegna**

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco ad agosto è pari a -8,6 €/MWh per la Sardegna, mediamente pari a 13,1 €/MWh per le zone Nord e Centro-Nord, e mediamente pari a 4,4 €/MWh per le restanti zone.

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco a luglio è stato pari a 7,7 €/MWh per la Sicilia, mediamente pari a 15,8 €/MWh per le zone Nord e Centro-Nord, e mediamente pari a 9,8 €/MWh per le restanti zone.

### PUN e prezzi zionali MGP [€/MWh]

€/MWh	PUN	Nord	Centro-Nord	Centro-Sud	Sud	Sicilia	Sardegna	Calabria
Media	112,4	105,8	109,9	118,6	118,6	133,2	111,5	120,5
YoY	72,1	67,8	69,5	77,6	78,1	79,2	70,8	
Δ vs PUN	-	-6,6	-2,5	6,2	6,2	20,8	-0,9	8,1
Δ vs PUN 2020	-	-2,3	0,1	0,7	0,2	13,7	0,4	
Picco	118,4	115,3	117,3	120,7	120,7	136,8	106	120,8
Fuori picco	109,1	100,5	105,9	117,4	117,4	131,2	114,6	120,4
Δ Picco vs Fuori Picco	9,4	14,8	11,4	3,3	3,3	5,6	-8,6	0,5
Minimo	60,1	36,1	48,2	50,1	50,1	76,2	0	72
Massimo	157	150	199	199	199	199	199	199

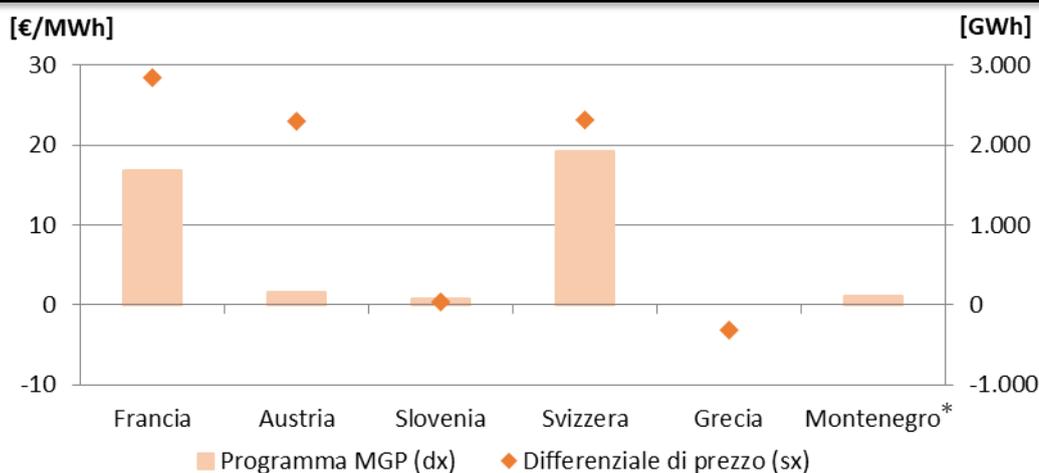
**Differenziale picco-fuori picco in riduzione rispetto al mese precedente in tutte le zone.**

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di agosto si registra un aumento, rispetto al mese precedente, del differenziale di prezzo su tutte le frontiere, eccetto Slovenia e Grecia.

L'import complessivo è di 4,1 TWh, con Francia e Svizzera che rappresentano rispettivamente il 41% e il 47% del totale. L'export complessivo è pari a 0,1 TWh, di cui il Montenegro rappresenta il 68% e la Slovenia il 28%.

### Spread prezzi borse estere e programmi netti MGP



**Import netto sulla frontiera Nord pari a 3,8 TWh**

Fonte: Elaborazioni Terna

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

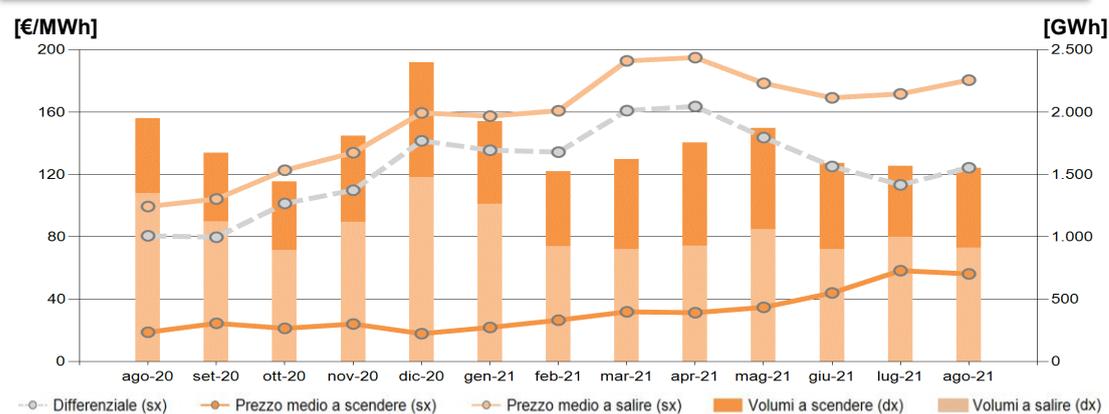
## Mercato Servizi di Dispacciamento ex ante

Ad agosto il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a 124 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente del 10% e rispetto ad agosto 2020 del 54%.

I volumi complessivi sono in leggera riduzione rispetto al mese precedente (-1%), in particolare le movimentazioni a salire sono diminuite del 9% e quelle a scendere sono aumentate del 12%.

Rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, le movimentazioni a salire risultano ridotte del 32% e quelle a scendere risultano aumentate del 6%.

### Prezzi e volumi MSD ex ante



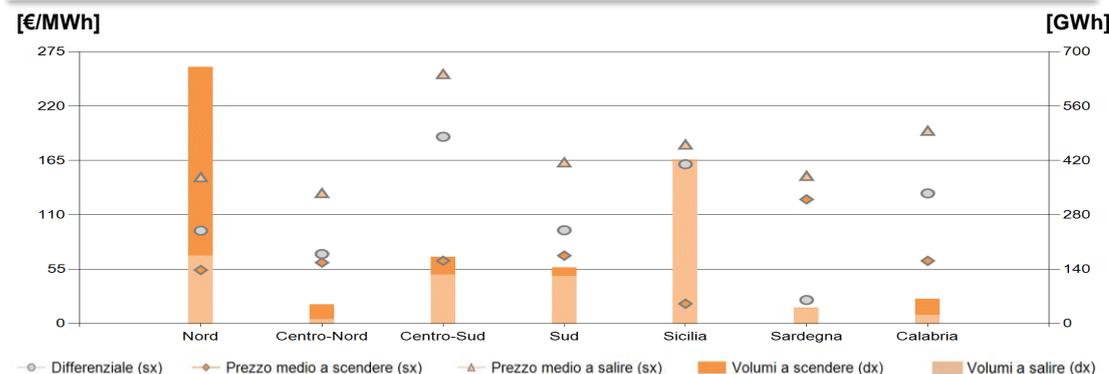
**Prezzo medio a salire ad agosto 2021 pari a 180 €/MWh**  
**Prezzo medio a scendere ad agosto 2021 pari a 56 €/MWh**

Fonte: Terna

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (189 €/MWh) è Centro-Sud, analogamente al mese precedente.

Tale differenziale ha registrato una lieve riduzione rispetto al mese precedente (-1%) dovuta ad un aumento del prezzo medio a salire del 2% (da 248 €/MWh di luglio a 252 €/MWh di agosto) e ad un aumento del prezzo medio a scendere del 12% (da 57 €/MWh di luglio a 63 €/MWh di agosto).

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



**Centro-Sud: zona con il differenziale di prezzo più elevato**  
**Nord: zona con i maggiori volumi movimentati**

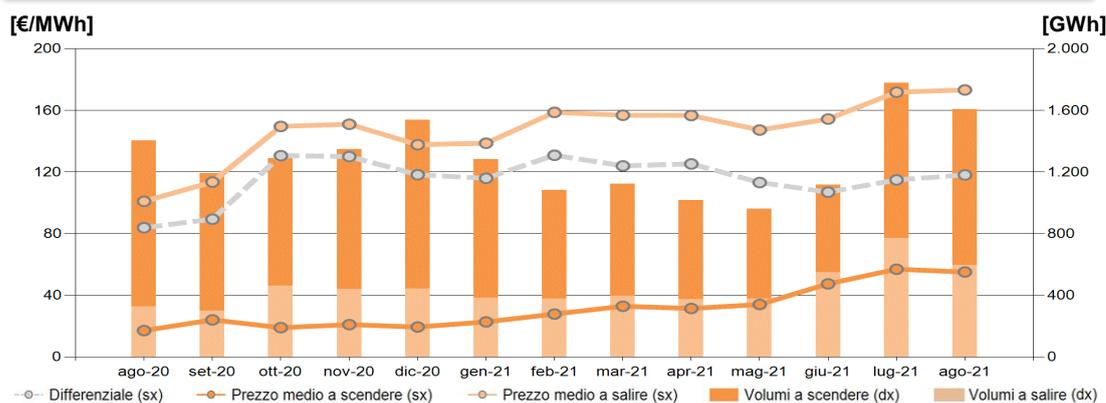
Fonte: Terna

## Mercato di Bilanciamento

Ad agosto il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a 118 €/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (115 €/MWh; +3%) e in aumento rispetto ad agosto 2020 (84 €/MWh; +41%).

I volumi complessivi sono in riduzione rispetto al mese precedente (-10%), in particolare le movimentazioni a salire sono diminuite del 23% e quelle a scendere sono aumentate del 1%. Rispetto ad agosto 2020, le movimentazioni a salire sono aumentate del 83% e le movimentazioni a scendere del 6%.

### Prezzi e volumi MB

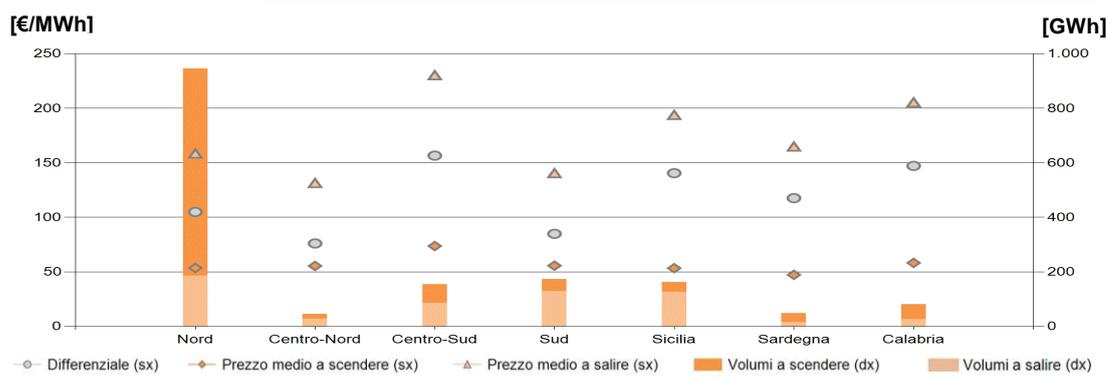


**Prezzo medio a salire ad agosto 2021 pari a 173 €/MWh**  
**Prezzo medio a scendere ad agosto 2021 pari a 55 €/MWh**

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (157 €/MWh) è Centro-Sud, analogamente al mese precedente (differenziale pari a 188 €/MWh).

Tale differenziale ha registrato una riduzione rispetto al mese precedente del 17% dovuta ad un aumento del prezzo medio a scendere del 10% (da 67 €/MWh di luglio a 74 €/MWh di agosto), e una riduzione prezzo medio a salire del 10% (da 254 €/MWh di luglio a 230 €/MWh di agosto).

### Prezzi e volumi MB per zona di mercato



**Centro-Sud: zona caratterizzata dal differenziale di prezzo più elevato**  
**Nord: zona con i maggiori volumi movimentati**

Fonte: Terna

## Commodities – Mercato Spot

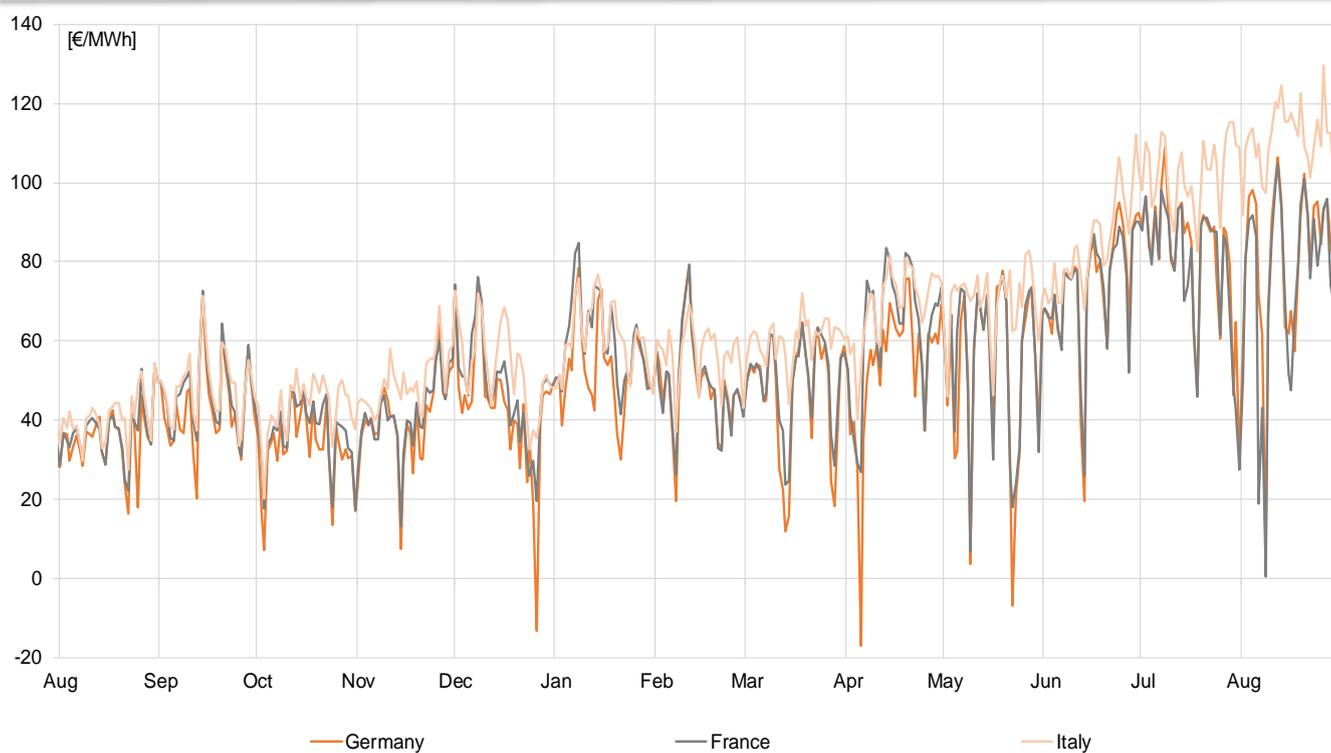
Nel mese di agosto 2021 i prezzi del Brent sono in diminuzione rispetto a luglio, attestandosi a \$70/bbl (-6,2%).

I prezzi del carbone API2 si sono attestati a \$146,5/t, in aumento rispetto al mese precedente (+13,1%).

I prezzi del gas in Europa (TTF) ad agosto sono aumentati fino ad un valore medio mensile di €44,1/MWh (+21,6% rispetto al mese precedente); in aumento anche il PSV, che si è attestato a €43/MWh (+20,3%).

I prezzi dell'elettricità in Italia nel mese di agosto sono aumentati rispetto al mese precedente, con una media mensile di €112,4/MWh (+9,5%). In calo la borsa francese, con un prezzo dell'elettricità pari a €76,1/MWh (-3,3%), mentre risulta in aumento quella tedesca, con un prezzo di €82,7/MWh (+1,6%).

### Prezzi elettricità spot



Fonte: Elaborazioni TERNA su dati GME, EPEX

## Prezzi spot Gas & Oil



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

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

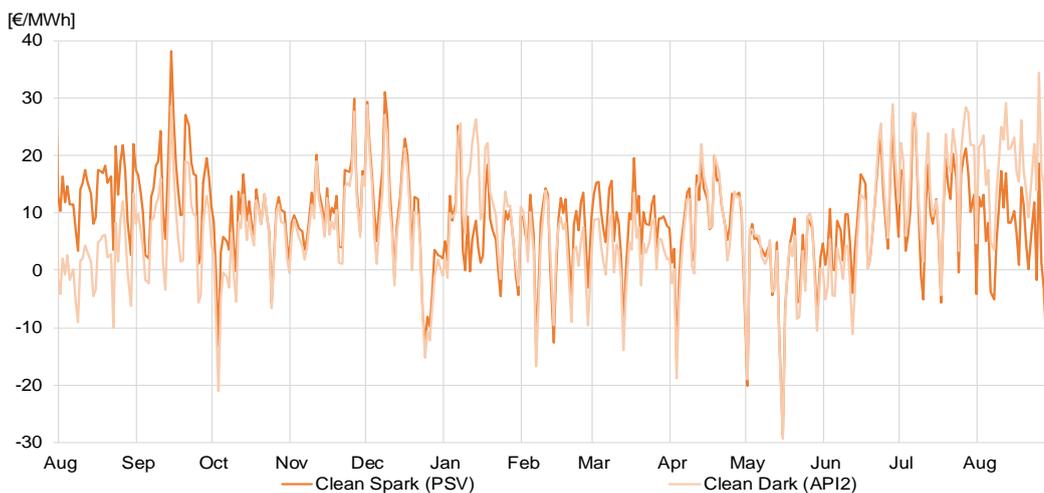
## Prezzi spot Coal & Carbon



**Variazione media mensile  
API2-API4 = +\$9,5/t**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

## Clean Dark & Spark spreads Italia



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

**Clean dark spread API2  
medio mensile = +€19,1/MWh**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

## Commodities – Mercato Forward

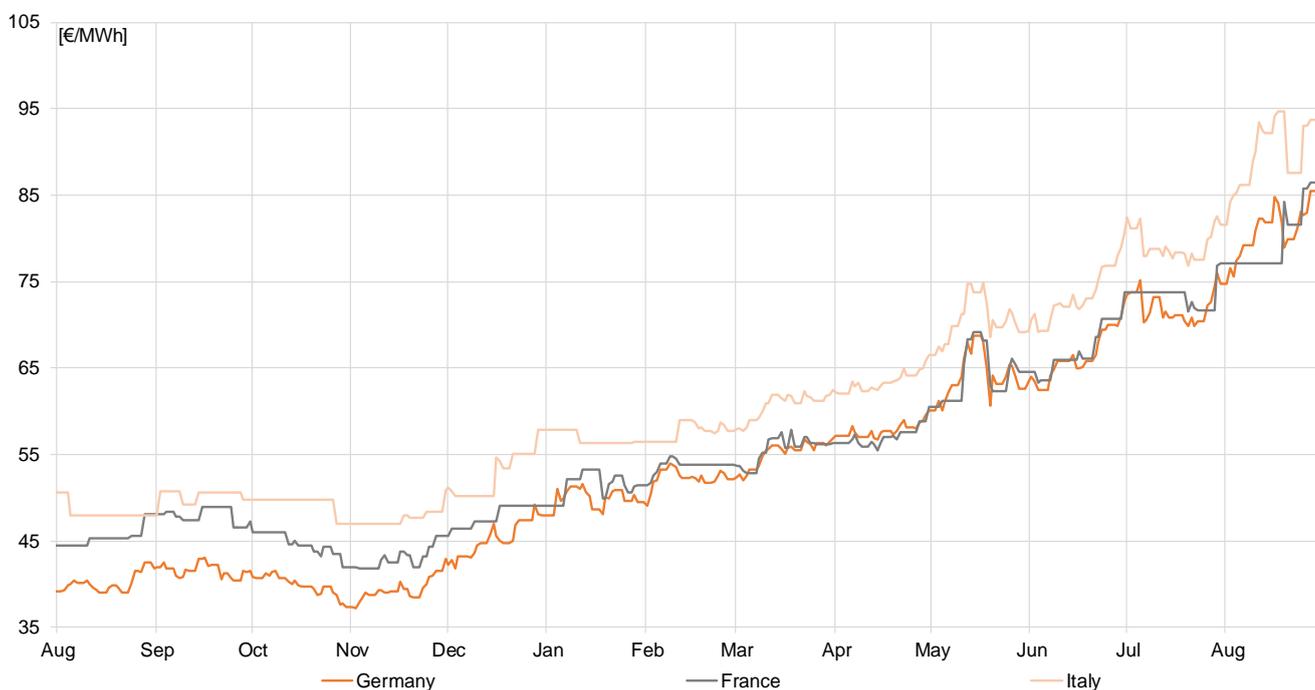
Nel mese di agosto 2021 i prezzi forward del Brent si sono attestati intorno ai \$65,2/bbl, in calo rispetto a luglio (-2,6%).

I prezzi forward del carbone (API2) sono aumentati rispetto a luglio, attestandosi a circa \$89,2/t (+11,5%).

I prezzi forward del gas in Europa (TTF) sono in aumento rispetto al mese precedente (+19,9%), attestandosi intorno ai €31/MWh; in aumento anche i prezzi forward in Italia (PSV), che si sono attestati a €31,1/MWh (+17,7%).

I prezzi forward dell'elettricità in Italia si sono attestati intorno ai €90,3/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (+13,8%). Trend in aumento anche per la borsa francese, dove il prezzo si attesta a circa €80,3/MWh (+9,3%), e per la borsa tedesca, dove il prezzo è pari a €81,3/MWh (+12,7%).

### Prezzi elettricità Forward Year+1



Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

## Prezzi Forward Year+1 Gas & Oil



**Variazione media mensile  
PSV-TTF = +€0,1/MWh**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

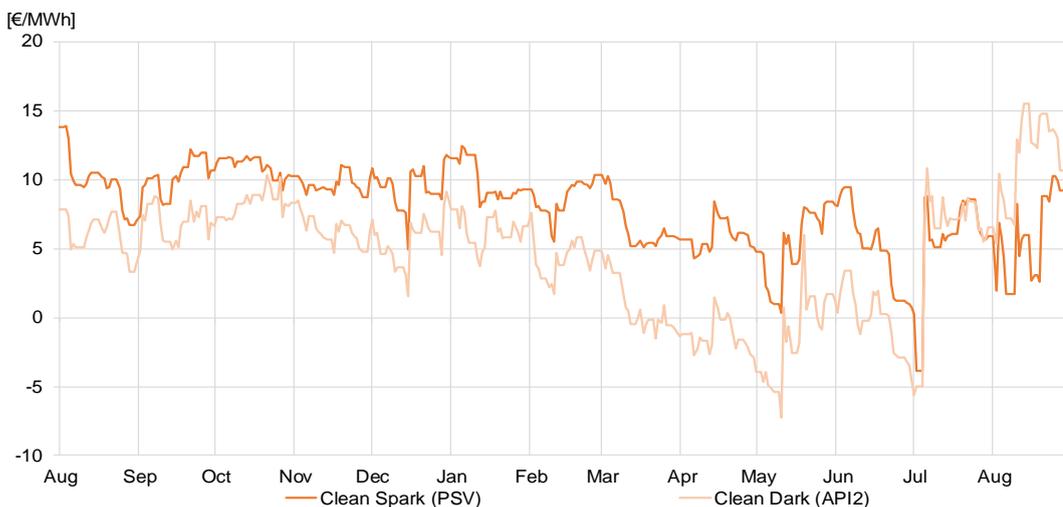
## Prezzi Forward Year+1 Coal & Carbon



**Variazione media mensile  
API2-API4 = -\$47,8/t**

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

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



**Clean spark spread PSV  
medio mensile = +€6,4/MWh**

**Clean dark spread API2  
medio mensile = +€11,6/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 CO<sub>2</sub>.

**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 CO<sub>2</sub>.

**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 2020 e del 2021 sono provvisori.
2. In particolare, i bilanci elettrici mensili dell'anno 2021 – 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](http://www.terna.it).