

Dicembre 2018

Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

Dicembre 2018

Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

01 Bilanci

pag. 5

Nel mese di dicembre la richiesta di energia elettrica è stata di 26.531GWh, in riduzione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (-1,5%). Il dato destagionalizzato e corretto per calendario e temperatura, porta ad una variazione pari a -1,1%. La domanda nel 2018, pari a 321,9 miliardi di kWh, è in aumento del +0,4% rispetto al 2017. A dicembre 2018 la produzione da fonti energetiche rinnovabili fa registrare una variazione percentuale in aumento MoM (+14,2%). A dicembre 2018 la produzione nazionale netta è pari a 23.206 GWh, composta per il 36% da fonti energetiche rinnovabili (8.720GWh) ed il restante 64% da fonte termica. Infine, nel 2018 la produzione totale netta (280.234GWh) ha soddisfatto per l'87% della richiesta di energia elettrica nazionale (321.910GWh).



02 Sistema Elettrico

pag. 11

L'energia prodotta da fonte fotovoltaica nel mese di dicembre 2018 si attesta a 911 GWh, in riduzione rispetto al mese precedente di 23 GWh; l'energia prodotta da fonte eolica nel mese di novembre 2018 si attesta a 1.910 GWh, in aumento rispetto al mese precedente di 549 GWh. L'energia prodotta da fonte idroelettrica (impianti a bacino, serbatoio e acqua fluente) si attesta a 3.576GWh in aumento rispetto al mese precedente di 959 GWh.



03 Mercato Elettrico

pag. 14

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP a dicembre è pari a circa €1,7Mld, in linea con il precedente e in riduzione del 2% rispetto a dicembre 2017. In MSD, a dicembre il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a €117,3/MWh, in aumento rispetto al mese precedente del 13% e del 17% rispetto a dicembre 2017. I volumi complessivi sono in aumento rispetto al mese precedente (+24%). Nel MB, a dicembre il differenziale tra prezzi a salire e a scendere è pari a €110,1/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (+3%) e in riduzione del 6% rispetto a dicembre 2017. I volumi complessivi sono in aumento rispetto al mese precedente (+5%).



04 Regolazione

pag. 22

Per questo mese si presenta una selezione delle deliberazioni dell'ARERA di maggiore interesse per le attività di dispacciamento e trasmissione.

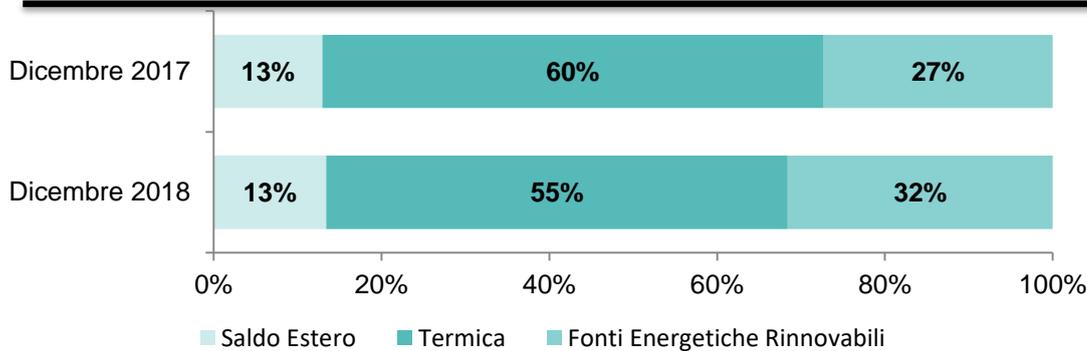
Dicembre 2018

Rapporto mensile sul Sistema Elettrico

Sintesi mensile

Nel mese di dicembre 2018, la richiesta di energia elettrica è stata di 26.531GWh, in riduzione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (-1,5%). In particolare si registra un aumento della produzione da fonti energetiche rinnovabili (+14,2%) e del saldo estero (+6,1%) e della produzione da fonte termoelettrica (-9,2%) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

Composizione Fabbisogno



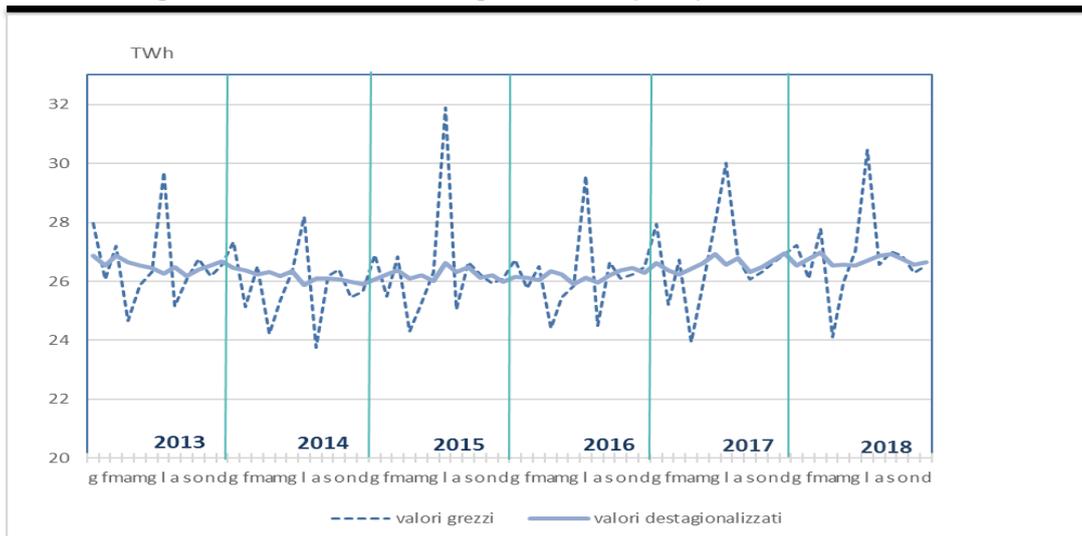
Nel mese di dicembre la richiesta di energia elettrica sulla rete è in riduzione -1,5% rispetto allo stesso mese del 2017.

Fonte: Terna

Analisi congiunturale

Nel mese di dicembre 2018, la domanda di energia elettrica in Italia è stata di 26,5 miliardi di kWh, in diminuzione dell'1,5% rispetto allo stesso mese del 2017. Tale risultato è stato ottenuto con un giorno lavorativo in più (19 vs 18) ma con una temperatura media mensile superiore di quasi 1°C rispetto a dicembre dello scorso anno. Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti contrapposti di calendario e temperatura, porta ad una variazione pari a -1,1%. Complessivamente nell'anno 2018 la domanda, pari a 321,9 miliardi di kWh, è in aumento dello 0,4% rispetto al 2017; in termini rettificati la variazione non cambia. A livello territoriale, la variazione tendenziale di dicembre 2018 è risultata in linea con la media nazionale in tutte le aree del Paese: -1,5% al Nord, -1,3% al Centro e -1,5% al Sud. Il valore destagionalizzato e corretto per calendario e temperatura dell'energia elettrica richiesta a dicembre 2018 ha fatto registrare, dopo due mesi in flessione, una variazione positiva: +0,4% rispetto a novembre. Tale risultato mantiene tuttavia il trend su un andamento debolmente decrescente. Nel mese di dicembre 2018, infine, l'energia elettrica richiesta in Italia è stata coperta per il 86,6% da produzione nazionale al netto dei pompaggi (-2,8% della produzione netta rispetto a dicembre 2017) e per la quota restante da importazioni (saldo estero +6,1% rispetto a dicembre 2017).

Analisi congiunturale domanda energia elettrica (TWh)



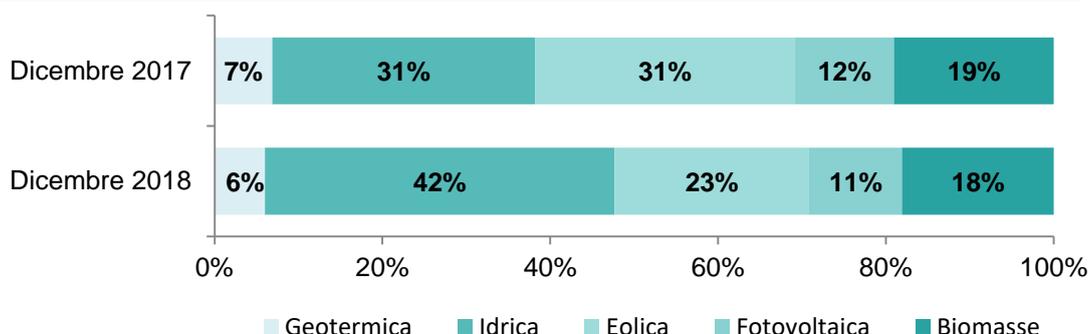
Il dato destagionalizzato e corretto dagli effetti contrapposti di calendario e temperatura, porta ad una variazione pari a -1,1%. Complessivamente nell'anno 2018 la domanda, pari a 321,9 miliardi di kWh, è in aumento dello 0,4% rispetto al 2017

Fonte: Terna

Dettaglio FER

Con riferimento alla produzione mensile da Fonti Energetiche Rinnovabili si registra una riduzione della produzione eolica (-15,4%) e un aumento della produzione fotovoltaica (+5,8%) e della produzione idrica (56,7%) rispetto all'anno precedente.

Dettaglio Fonti Energetiche Rinnovabili



Dicembre del 2018 la composizione di dettaglio della produzione da fonti energetiche rinnovabili fa registrare una variazione percentuale in riduzione mom (-4,2%). Nel 2018 la produzione da fonte energetiche rinnovabili è in aumento del +9,8% rispetto all'anno precedente.

Fonte: Terna

Bilancio Energetico

Nel 2018 il valore cumulato della richiesta di energia elettrica (321.910GWh) risulta in aumento (+0,4%) rispetto al 2017.

A dicembre 2018 la produzione nazionale netta è pari a 23.206GWh è composta per il 36% da fonti energetiche rinnovabili (8.377GWh) ed il restante 64% da fonte termica.

Bilancio Energia

[GWh]	Dicembre 2018	Dicembre 2017	%18/17	Gen-Dic 18	Gen-Dic 17	%18/17
Idrica	3.576	2.282	56,7%	49.275	37.557	31,2%
Termica	16.315	17.966	-9,2%	185.046	200.305	-7,6%
<i>di cui Biomasse</i>	1.486	1.509	-1,5%	17.683	17.818	-0,8%
Geotermica	494	500	-1,2%	5.708	5.821	-1,9%
Eolica	1.910	2.257	-15,4%	17.318	17.565	-1,4%
Fotovoltaica	911	861	5,8%	22.887	24.017	-4,7%
Totale produzione netta	23.206	23.866	-2,8%	280.234	285.265	-1,8%
Importazione	3.967	3.662	8,3%	47.179	42.895	10,0%
Esportazione	410	310	32,3%	3.270	5.134	-36,3%
Saldo estero	3.557	3.352	6,1%	43.909	37.761	16,3%
Pompaggi	232	293	-20,8%	2.233	2.478	-9,9%
Richiesta di Energia elettrica ⁽¹⁾	26.531	26.925	-1,5%	321.910	320.548	0,4%

Nel 2018, si registra una variazione dell'export - 36,3%) rispetto all'anno precedente. A dicembre 2018 si registra un aumento della produzione da fonte idrica (+56,7%) e una riduzione della produzione eolica (-15,4%) e della produzione termica (-9,2%) rispetto all'anno precedente.

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

Fonte: Terna

Bilanci Energetici Mensili

Nel 2018 la produzione totale netta (280.234GWh) ha soddisfatto per 87% della richiesta di energia elettrica nazionale (321.910GWh).

Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2018

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Idrica	2.731	2.601	3.187	4.675	6.518	6.018	4.968	4.273	3.397	2.796	4.535	3.576	49.275
Termica	16.650	16.093	15.725	11.940	12.513	13.137	16.596	15.792	16.918	16.696	16.671	16.315	185.046
Geotermica	494	445	492	476	486	466	470	472	464	483	466	494	5.708
Eolica	1.986	1.696	2.422	1.221	909	1.418	1.224	750	946	1.475	1.361	1.910	17.318
Fotovoltaica	1.029	1.052	1.688	2.428	2.437	2.794	2.968	2.688	2.351	1.607	934	911	22.887
Produzione Totale Netta	22.890	21.887	23.514	20.740	22.863	23.833	26.226	23.975	24.076	23.057	23.967	23.206	280.234
Import	4.899	4.611	4.732	4.004	3.671	3.613	4.686	2.992	3.168	4.065	2.771	3.967	47.179
Export	326	200	179	337	370	275	327	285	149	112	300	410	3.270
Saldo Estero	4.573	4.411	4.553	3.667	3.301	3.338	4.359	2.707	3.019	3.953	2.471	3.557	43.909
Pompaggi	223	192	286	299	201	139	135	109	101	155	161	232	2.233
Richiesta di Energia elettrica (1)	27.240	26.106	27.781	24.108	25.963	27.032	30.450	26.573	26.994	26.855	26.277	26.531	321.910

A dicembre la produzione totale netta risulta in riduzione (-2,8%) rispetto al 2017.

Nel 2018 la massima richiesta di energia elettrica è stata nelle mese di Luglio con 30.450GWh.

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

Fonte: Terna

Si riporta nel seguito l'evoluzione del bilancio mensile relativo al 2017.

Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia 2017

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Idrica	2.685	2.232	2.779	2.937	4.086	4.656	4.361	3.776	3.468	2.231	2.064	2.282	37.557
Termica	21.004	16.893	14.717	13.863	14.249	16.422	17.407	16.176	15.336	17.129	19.143	17.966	200.305
Geotermica	508	456	505	482	493	476	495	480	464	483	479	500	5.821
Eolica	1.811	1.539	1.944	1.379	1.251	916	1.257	1.080	1.357	1.262	1.512	2.257	17.565
Fotovoltaica	961	1.132	2.229	2.456	2.798	2.888	3.033	2.806	2.058	1.788	1.007	861	24.017
Produzione Totale Netta	26.969	22.252	22.174	21.117	22.877	25.358	26.553	24.318	22.683	22.893	24.205	23.866	285.265
Import	2.073	3.568	5.155	3.613	3.701	3.290	4.161	3.012	3.887	3.782	2.991	3.662	42.895
Export	803	383	404	537	498	461	508	372	347	203	308	310	5.134
Saldo Estero	1.270	3.185	4.751	3.076	3.203	2.829	3.653	2.640	3.540	3.579	2.683	3.352	37.761
Pompaggi	298	226	189	250	141	180	180	159	147	164	251	293	2.478
Richiesta di Energia elettrica (1)	27.941	25.211	26.736	23.943	25.939	28.007	30.026	26.799	26.076	26.308	26.637	26.925	320.548

Nel 2017, il mese con la massima richiesta di energia elettrica è stato Luglio con 30.026GWh.

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

Fonte: Terna

Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

Nel mese di dicembre 2018 si evidenzia un fabbisogno in riduzione in zona Nord (To-Mi-Ve), al Sud (Na) e sulle Isole (Ca-Pa) e in aumento al Centro (Rm-Fi) rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente.

Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali

[GWh]	Torino	Milano	Venezia	Firenze	Roma	Napoli	Palermo	Cagliari
Dicembre 2018	2.675	5.595	4.061	4.120	3.702	3.931	1.664	783
Dicembre 2017	2.857	5.772	4.022	4.056	3.720	3.999	1.699	800
% Dicembre 18/17	-6,4%	-3,1%	1,0%	1,6%	-0,5%	-1,7%	-2,1%	-2,1%
Progressivo 2018	32.586	69.586	49.970	50.643	44.728	45.804	19.388	9.205
Progressivo 2017	33.337	69.037	48.901	49.732	44.330	46.547	19.575	9.089
% Progressivo 18/17	-2,3%	0,8%	2,2%	1,8%	0,9%	-1,6%	-1,0%	1,3%

Nel 2018 la variazione percentuale yoy del fabbisogno è pari al +0,6% in zona Nord, al +1,4% al Centro, -1,6% al Sud e -0,2% nelle Isole.

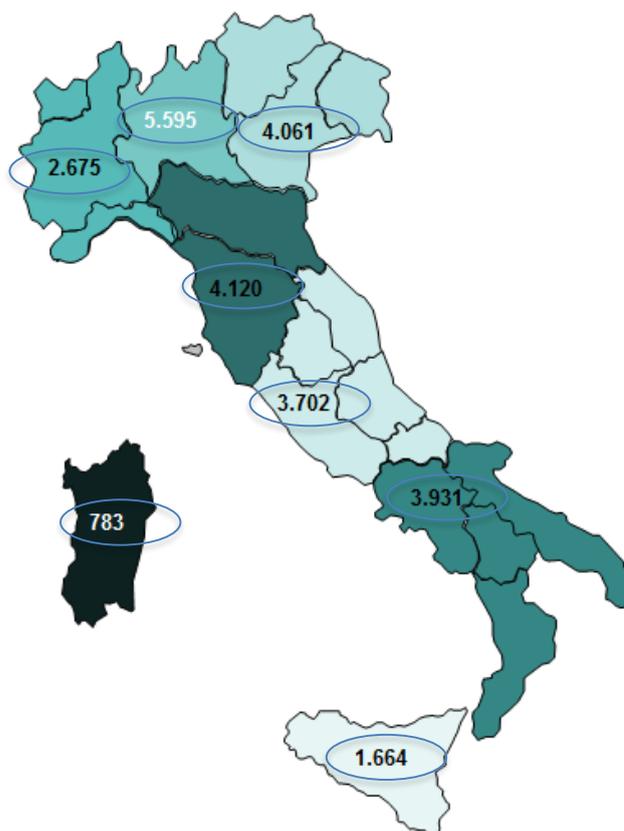
Fonte: Terna

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

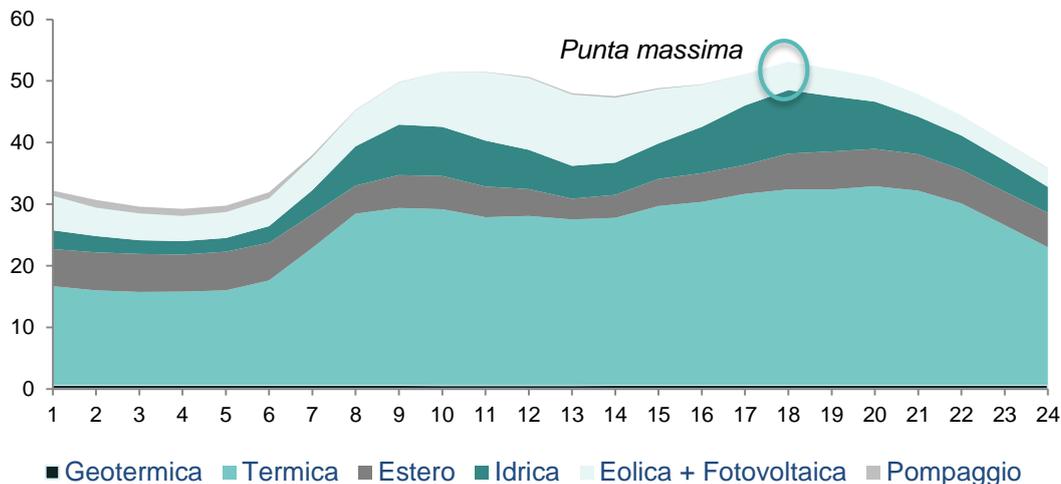
(*) In queste due regioni i confini geografici non corrispondono ai confini elettrici. La regione Lombardia comprende impianti di produzione facenti parte del territorio geografico-amministrativo dell'Emilia Romagna.

Punta in Potenza

Nel mese di dicembre 2018 la punta in potenza è stata registrata il giorno **martedì 18 ore 18** ed è risultato pari a 53.125 MW (-1,8% yoy). Di seguito è riportato il diagramma orario di fabbisogno, relativo al giorno di punta.

Punta in Potenza

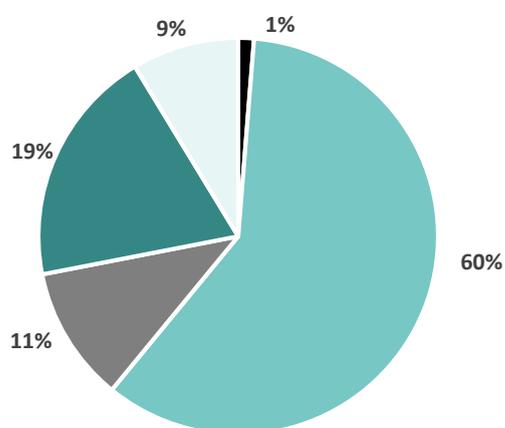
[GW]



Alla punta, il contributo da produzione termica è pari a 31.717 MW.

Fonte: Terna

Copertura del fabbisogno - 18 dicembre 2018 ore 18



Alla punta, la produzione da fonti rinnovabili ha contribuito alla copertura del fabbisogno per il 29%, la produzione termica per il 60% e la restante parte il saldo estero.

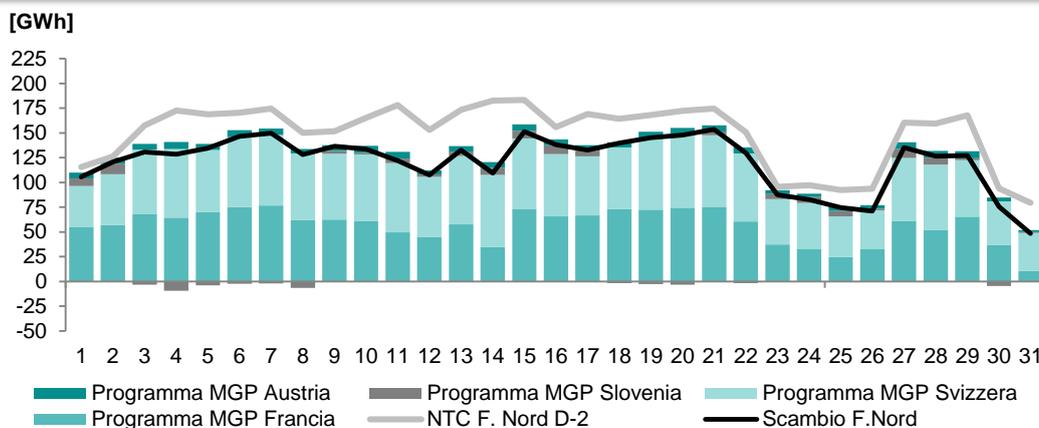
■ Geotermica ■ Termica ■ Estero ■ Idrica ■ Eolica+Fotovoltaica

Fonte: Terna

Scambio Netto Estero – Dicembre 2018

Nelle mese di dicembre si evidenzia una buona saturazione del valore a programma di NTC (Net Transfer Capacity) calcolata nel D-2 rispetto ai programmi di scambio sulla frontiera Nord.

Saldo Scambio Netto Estero sulla frontiera Nord



Nel mese di dicembre 2018 si registra un Import pari a 3.967GWh e un Export pari a 410GWh.

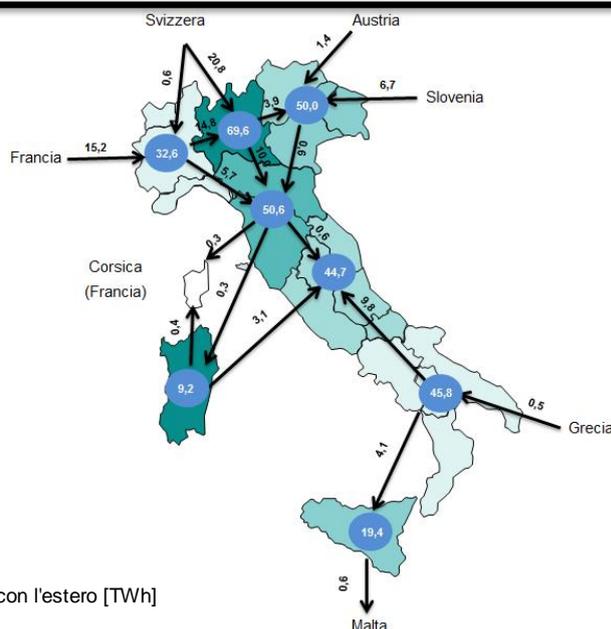
Fonte: Terna

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 2018 si registra uno scambio netto dalla zona Nord verso l'Emilia Romagna e Toscana pari a circa 16,3TWh. Il Continente registra uno scambio netto verso la Sicilia pari a 4,1TWh.

Fonte: Terna

Produzione e consistenza installata

L'energia prodotta da fonte fotovoltaica nel mese di dicembre 2018 si attesta a 911GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 23GWh. Il dato progressivo annuo è in riduzione rispetto all'anno precedente (-4,7%).

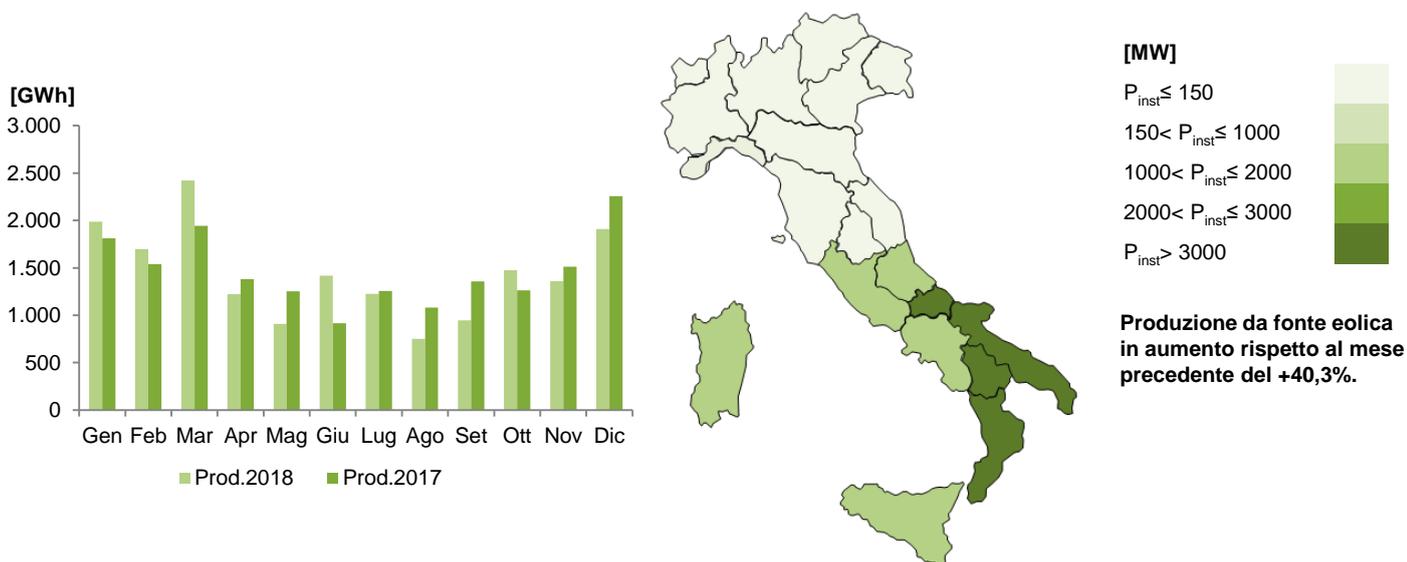
Produzione Fotovoltaica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte eolica nel mese di dicembre 2018 si attesta a 1.910GWh in aumento rispetto al mese precedente di 549GWh. Il dato progressivo annuo è in riduzione rispetto all'anno precedente (-1,4%).

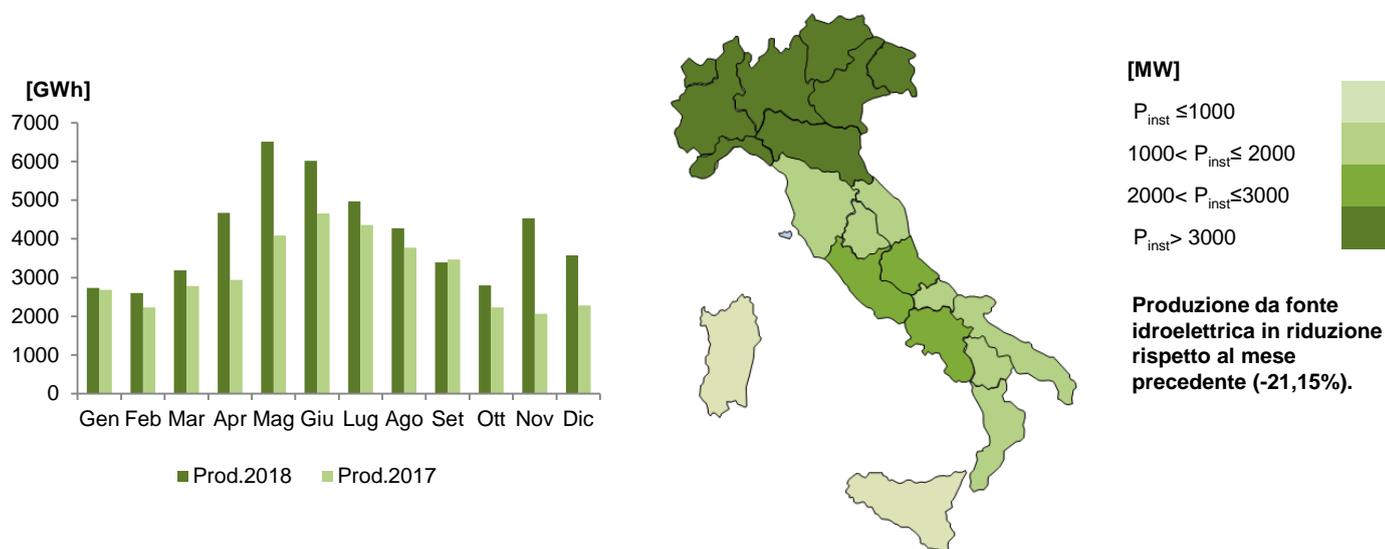
Produzione Eolica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte idroelettrica (impianti a bacino, serbatoio e acqua fluente) nel mese di dicembre 2018 si attesta a 3.576GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 959GWh. Il dato progressivo annuo è in aumento (+31,2%) rispetto all'anno precedente.

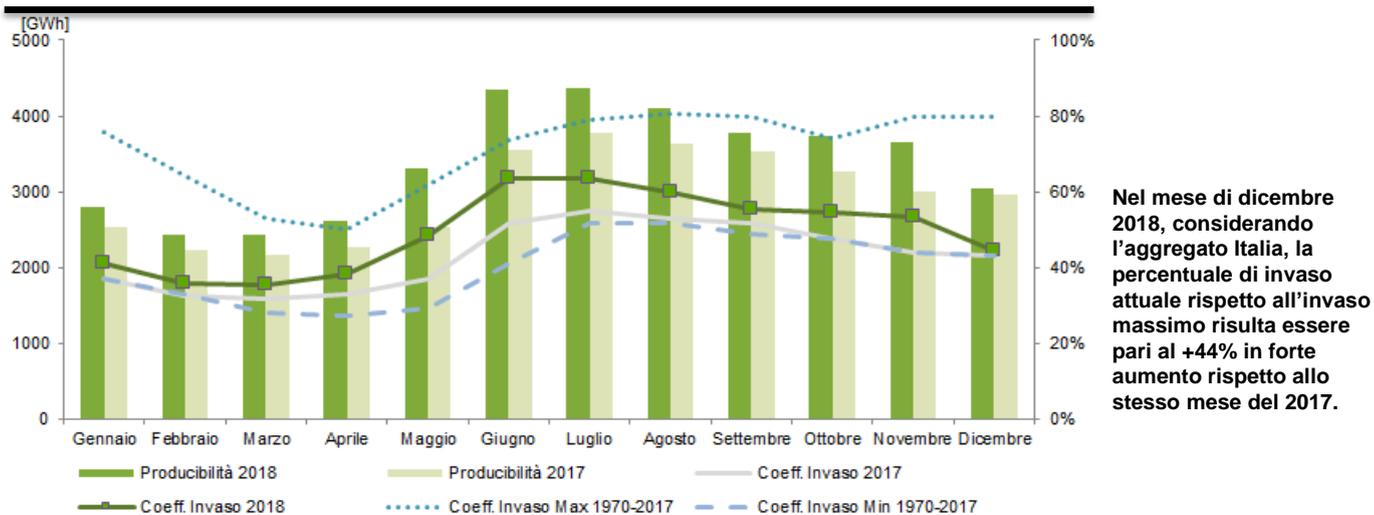
Produzione Idroelettrica e Consistenza



Fonte: Terna

La producibilità idroelettrica nel mese di dicembre è in riduzione rispetto al mese precedente.

Producibilità Idroelettrica e Percentuale di Invaso

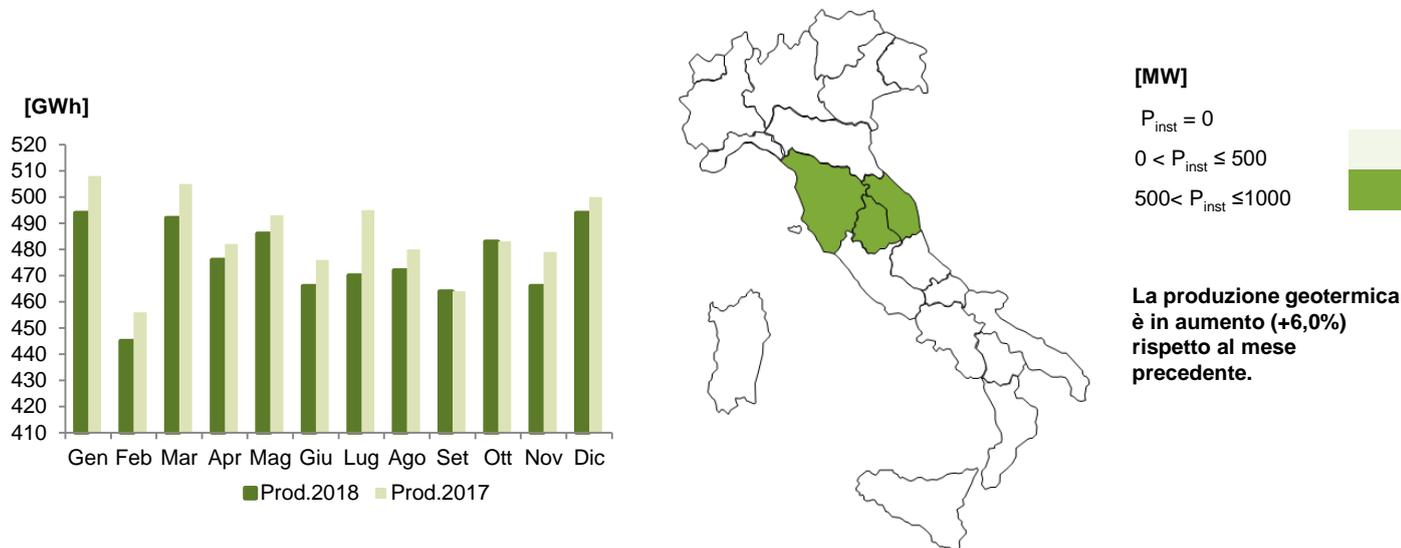


		INVASI DEI SERBATOI	NORD	CENTRO SUD	ISOLE	TOTALE
2018	[GWh]		2.103	700	234	3.036
	% (Invaso / Invaso Massimo)		45,3%	38,6%	61,3%	44,4%
2017	[GWh]		2.124	708	137	2.968
	% (Invaso / Invaso Massimo)		45,7%	39,0%	35,9%	43,4%

Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte geotermica nel mese di dicembre 2018 si attesta a 494GWh in aumento rispetto al mese precedente di 28GWh. Il dato progressivo annuo è in riduzione (-1,4%) rispetto all'anno precedente.

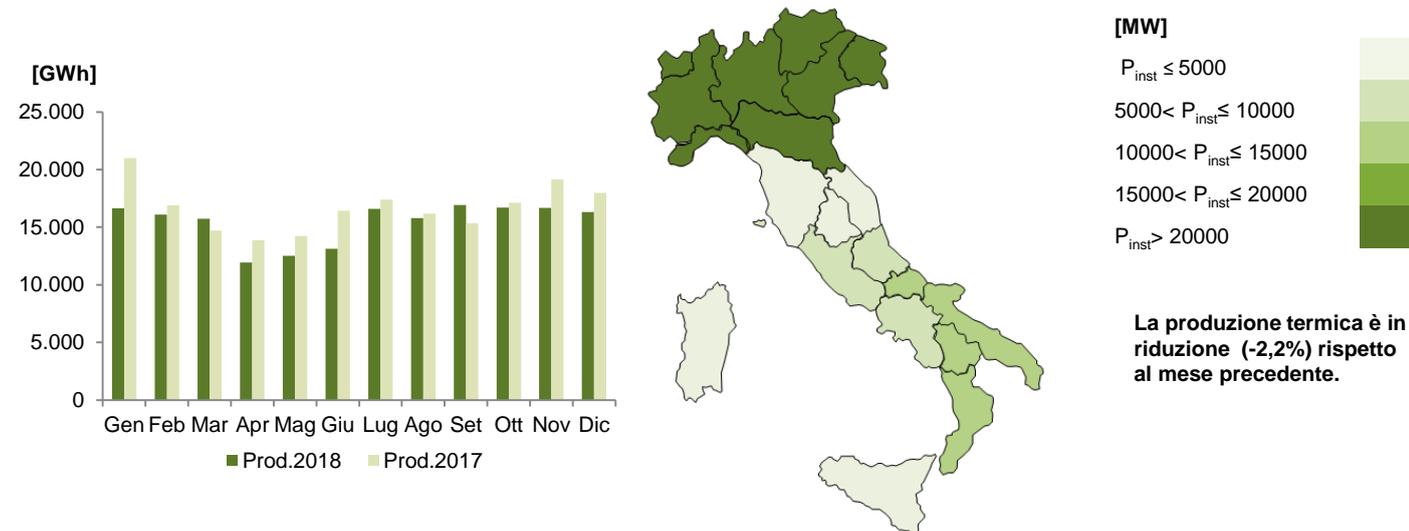
Produzione Geotermica e Consistenza



Fonte: Terna

L'energia prodotta da fonte termica nel mese di dicembre 2018 si attesta a 16.315GWh in riduzione rispetto al mese precedente di 356GWh. Il dato progressivo annuo è in riduzione (-7,6%) rispetto all'anno precedente.

Produzione Termica e Consistenza

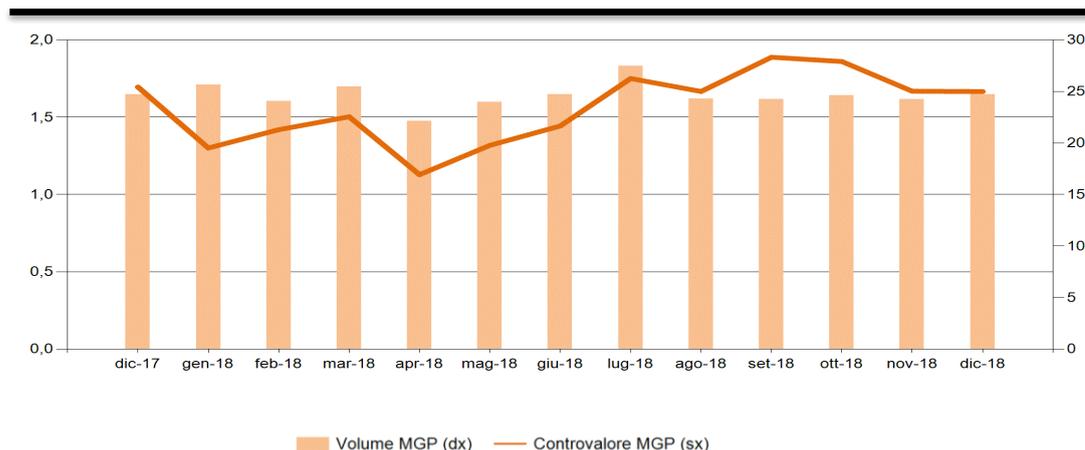


Fonte: Terna

Mercato del Giorno Prima

Il controvalore dei programmi in prelievo sul MGP a dicembre è pari a circa €1,7Mld, in linea con il mese precedente e in lieve riduzione del 2% rispetto a dicembre 2017.

Controvalore e volumi MGP

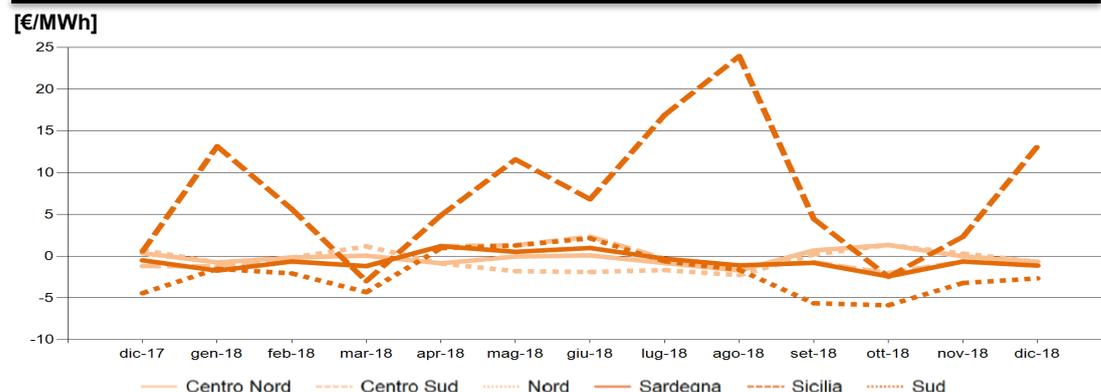


Controvalore dicembre 2018 in riduzione del 2% rispetto a dicembre 2017

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di dicembre i prezzi zonalı sono sostanzialmente allineati rispetto al PUN con eccezione della zona Sicilia che registra un differenziale pari a +€13,2/MWh. Rispetto a dicembre 2017 il differenziale di prezzo della zona Sicilia ha registrato un aumento medio pari a €12,6/MWh, mentre per le altre zone si è avuta una riduzione media pari a €0,2/MWh.

Differenziale rispetto al PUN



Prezzi zonalı dicembre 2018 allineati al PUN per tutte le zone ad eccezione della Sicilia

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco a dicembre è pari a €21,6 per la zona Sicilia, ed è mediamente pari a €12,9/MWh per le altre zone.

Il differenziale tra i prezzi di picco e fuori picco a novembre era pari a €7,4 per la zona Sud ed è mediamente pari a €15,1/MWh per le altre zone.

PUN e prezzi zionali MGP [€/MWh]

€/MWh	PUN	Nord	Centro-Nord	Centro-Sud	Sud	Sicilia	Sardegna
Media	65,2	64,5	64,5	64,0	62,5	78,3	64,0
YoY	0,1	-1,3	-1,0	0,1	1,8	12,6	-0,6
Δ vs PUN	-	-0,7	-0,7	-1,1	-2,7	13,2	-1,1
Δ vs PUN 2017	-	0,7	0,4	-1,2	-4,4	0,6	-0,5
Picco	74,9	74,4	74,4	72,7	69,3	93,3	72,6
Fuori picco	60,9	60,1	60,1	60,2	59,5	71,7	60,2
Δ Picco vs Fuori Picco	14,0	14,3	14,3	12,5	9,8	21,6	12,4
Minimo	18,4	18,4	18,4	18,4	10,0	10,0	18,4
Massimo	108,8	109,5	109,5	109,5	97,3	148,9	109,5

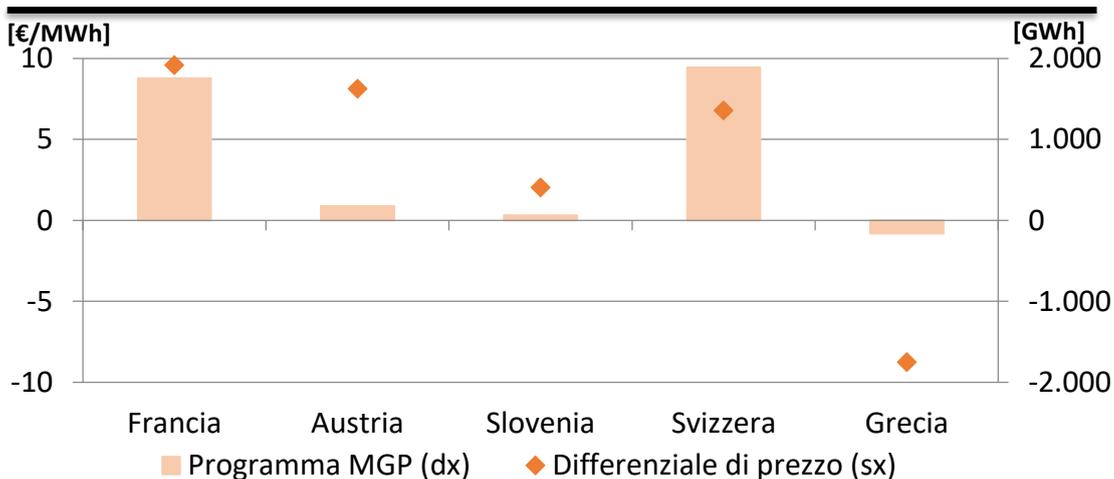
Differenziale picco-fuori picco rispetto al mese precedente diminuito in tutte le zone, ad eccezione delle zone Sud e Sicilia

Fonte: Elaborazioni Terna su dati GME

Nel mese di dicembre si registra un aumento, rispetto al mese precedente, del differenziale di prezzo con la Francia, l'Austria e la Svizzera e una diminuzione sulle altre frontiere.

Nel mese di dicembre si registra un import complessivo di 4TWh, di cui la Francia e la Svizzera rappresentano rispettivamente il 43% e il 46% del totale. L'export complessivo è pari a 425GWh, di cui la Grecia e la Slovenia rappresentano rispettivamente il 73% e il 20%.

Spread prezzi borse estere e programmi netti MGP



Import netto sulla frontiera nord pari a 3,9 TWh

Fonte: Elaborazioni Terna

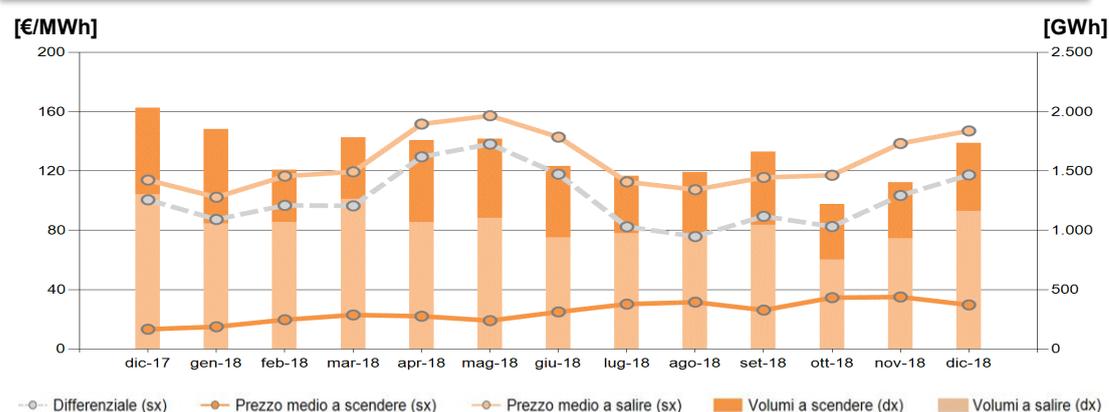
Mercato Servizi di Dispacciamento ex ante

A dicembre il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a €117,3/MWh in aumento rispetto al mese precedente del 13% e rispetto a dicembre 2017 del 17%.

I volumi complessivi sono in aumento rispetto al mese precedente (+24%), in particolare le movimentazioni a salire sono aumentate del 25% e quelle a scendere sono aumentate del 22%.

Rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, le movimentazioni a salire risultano ridotte del 11% e quelle a scendere risultano ridotte del 22%.

Prezzi e volumi MSD ex ante

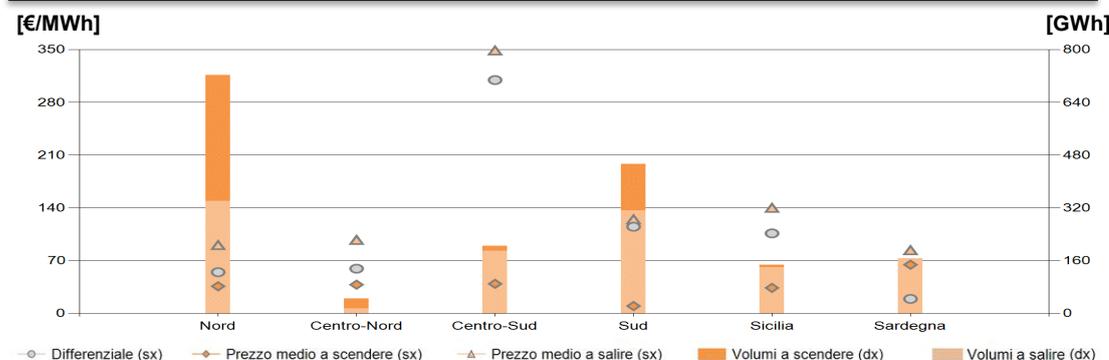


Prezzo medio a salire a dicembre 2018 pari a €147,0/MWh
Prezzo medio a scendere a dicembre 2018 pari a €29,7/MWh

Fonte: Terna

La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (€309,6/MWh) è Centro-Sud, analogamente al mese precedente. Tale differenziale ha registrato un aumento rispetto al mese precedente del 12% dovuto ad un aumento del prezzo medio a salire dell' 11% (da €313,4/MWh di novembre a €348,8/MWh di dicembre), nonostante sia aumentato anche il prezzo medio a scendere del 4% (da €37,6/MWh di novembre a €39,2/MWh di dicembre).

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

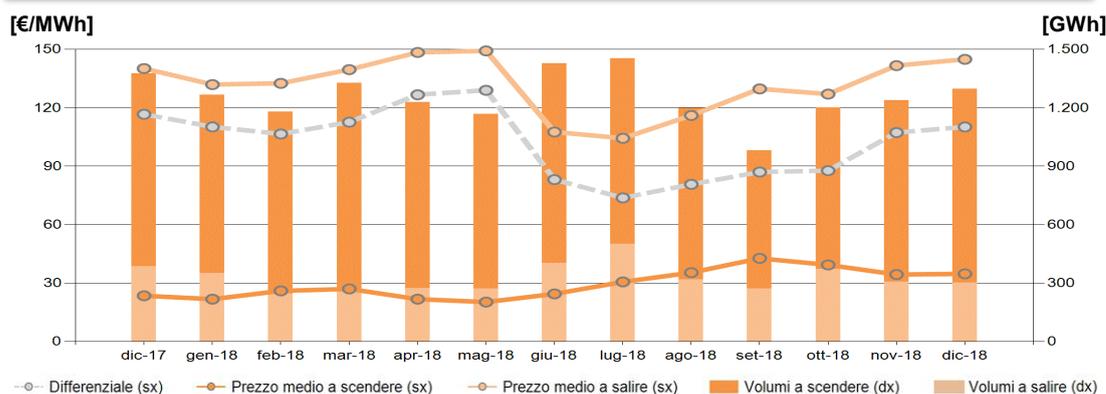
Fonte: Terna

Mercato di Bilanciamento

A dicembre il differenziale tra prezzi a salire e scendere è pari a €110,1/MWh, in aumento rispetto al mese precedente (€107,2/MWh; 3%) e in riduzione rispetto a dicembre 2017 (€116,6/MWh; -6%).

I volumi complessivi sono in aumento rispetto al mese precedente (+5%), in particolare le movimentazioni a salire sono lievemente diminuite dell'1% e quelle a scendere sono aumentate del 7%. Rispetto a dicembre 2017, le movimentazioni a salire si sono ridotte del 22% e le movimentazioni a scendere sono lievemente aumentate dell'1%.

Prezzi e volumi MB



Prezzo medio a salire a dicembre 2018 pari a €144,8/MWh
Prezzo medio a scendere a dicembre 2018 pari a €34,7/MWh

Fonte: Terna

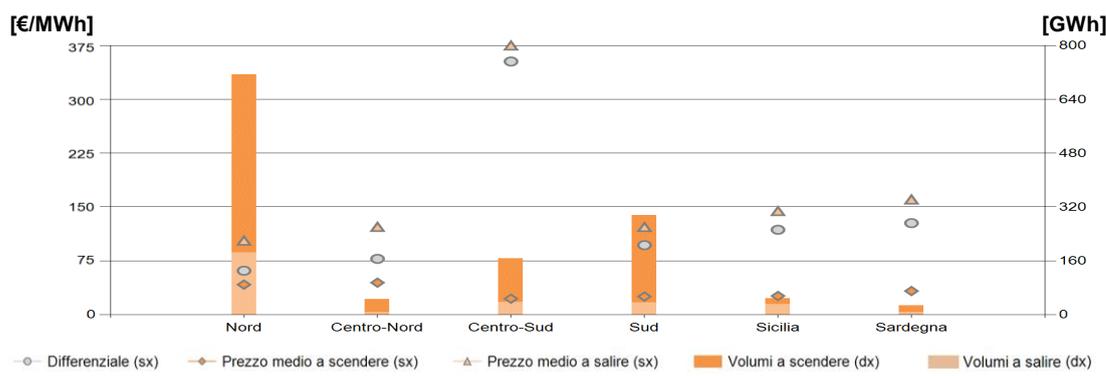
La zona di mercato caratterizzata dal differenziale più elevato (€353,4/MWh) è Centro-Sud, analogamente al mese precedente (differenziale pari a 340,5 €/MWh).

A dicembre la zona Nord si conferma come la zona caratterizzata da più elevati volumi a scendere (530GWh), seguita dalla zona Sud (259GWh).

Il differenziale di prezzo è aumentato in tutte le zone, ad eccezione del Nord e della Sardegna.

La zona che registra il maggior aumento rispetto al mese precedente è il Centro-Nord (+€14,4; +18%), mentre si ha la maggior riduzione rispetto al mese precedente in Sardegna (-€36,8; -29%).

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

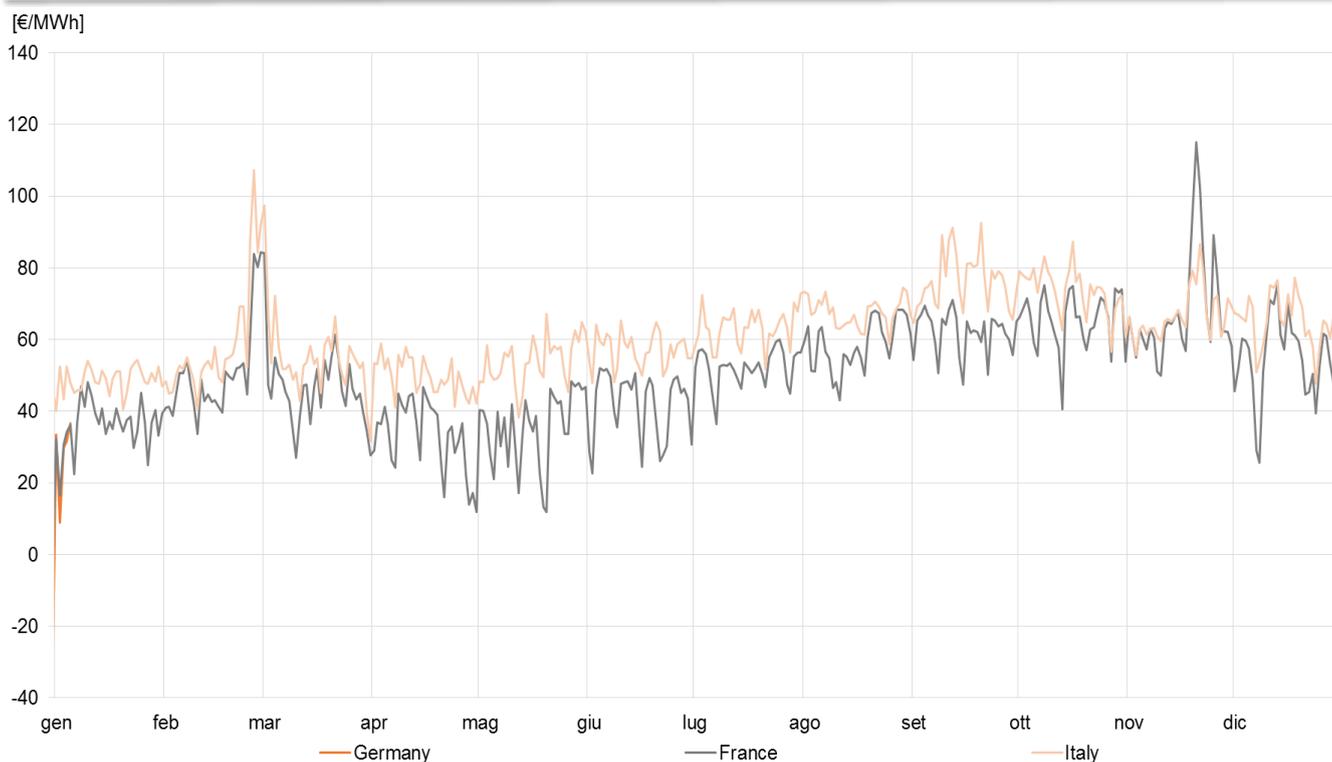
Nel mese di dicembre i prezzi del Brent si sono attestati intorno ai \$56,5/bbl, in diminuzione rispetto agli \$65,5/bbl di novembre (-13,8%).

I prezzi del carbone API2 si sono attestati a circa \$87,6/t, in lieve decrescita rispetto ai \$90,9/t di novembre (-3,6%).

I prezzi del gas in Europa sono diminuiti a dicembre attestandosi a €23,7/MWh (-3,5% rispetto al mese precedente); il PSV ha registrato una crescita, fino a €25,3/MWh (+1,8%).

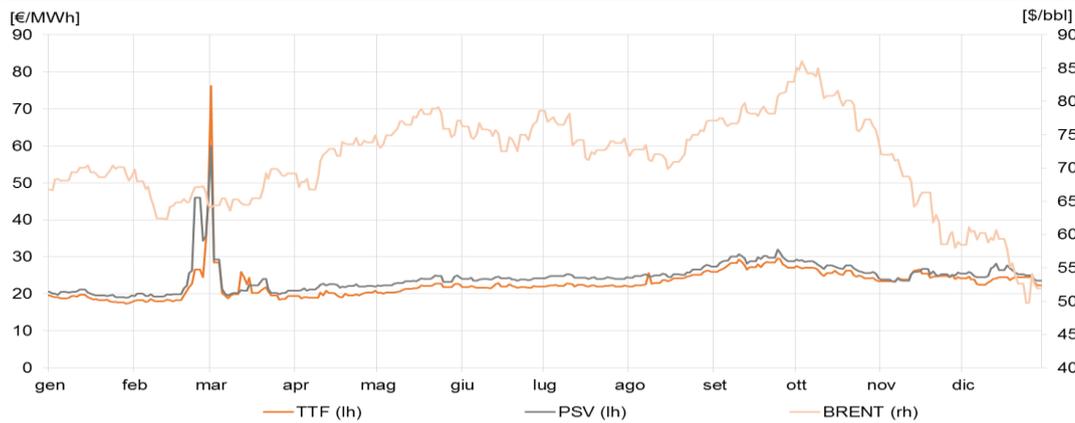
I prezzi dell'elettricità in Italia nel mese di dicembre sono in discesa rispetto al mese di novembre con una media mensile di €64,3/MWh (-3,8%).

Prezzi elettricità spot



Fonte: Elaborazioni TERNA su dati GME, EPEX

Prezzi spot Gas & Oil



Variazione media mensile PSV-TTF = +€1,7/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

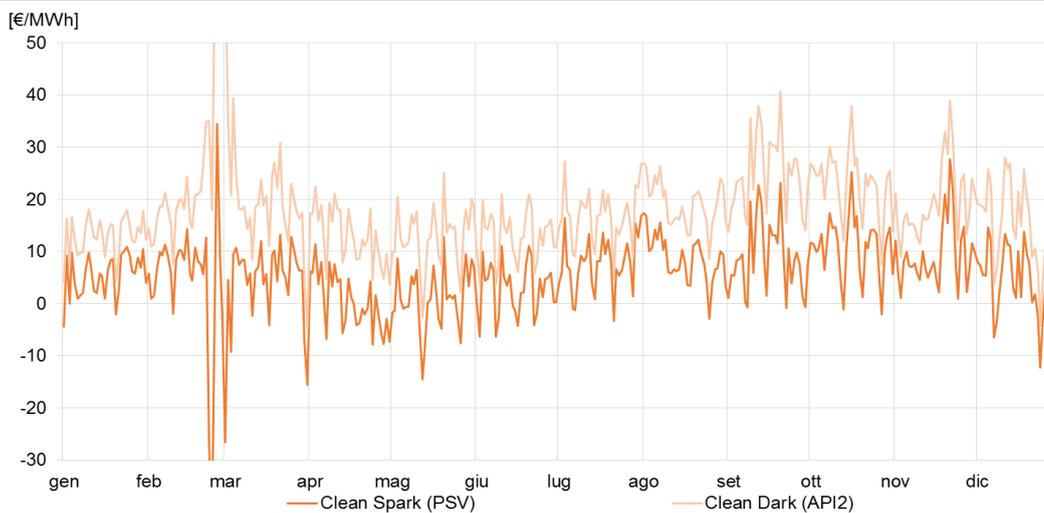
Prezzi spot Coal & Carbon



Variazione media mensile API2-API4 = -\$7,9/tn

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Clean Dark&Spark spreads Italia



Clean spark spread PSV medio mensile = €4,3/MWh

Clean dark spread API2 medio mensile = €14,4/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Commodities – Mercato Forward

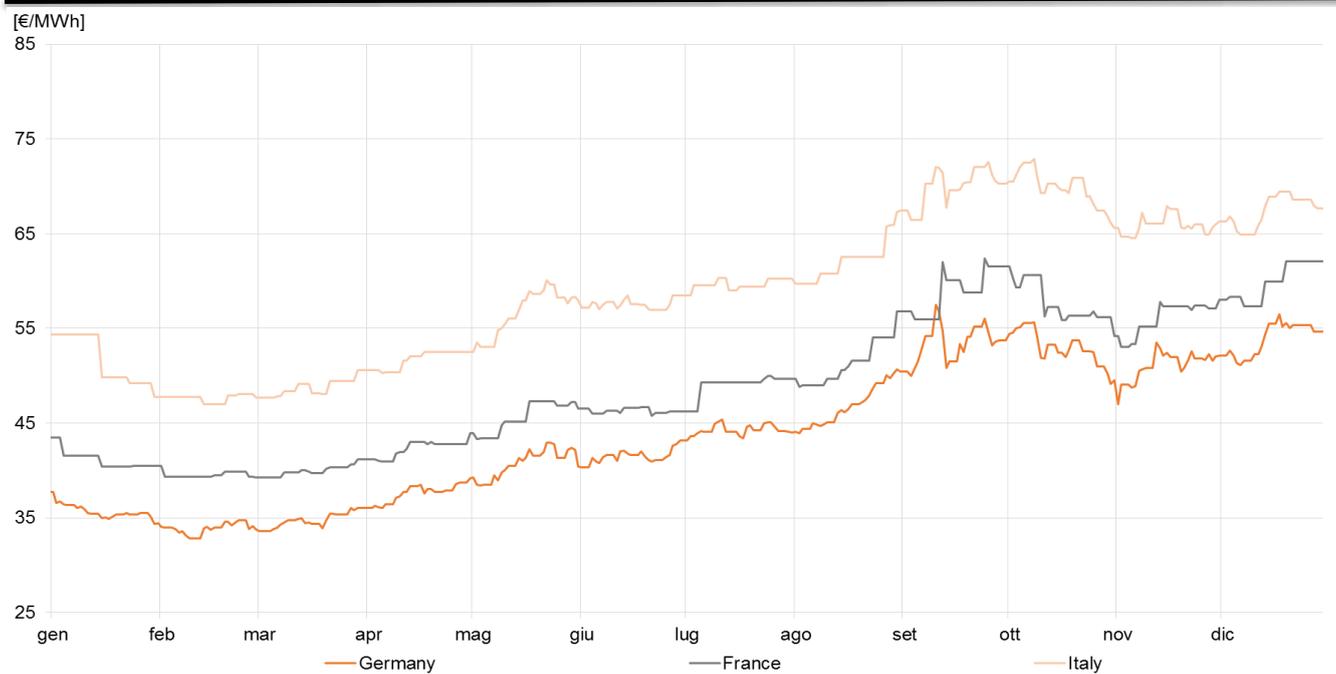
Nel mese di dicembre i prezzi forward dell'anno 2019 del Brent sono stati intorno ai \$58,4/bbl in discesa rispetto ai \$66,6/bbl di ottobre (-12,2%).

I prezzi medi forward 2019 del carbone (API2) sono stabili, attestandosi a circa \$87,2/t (-0,1%) rispetto a novembre.

I prezzi medi forward 2019 del gas in Italia (PSV) sono in diminuzione tra dicembre e il mese precedente attestandosi intorno ai €24,7/MWh (-1,2%) e anche in Europa (TTF), in cui si sono attestati a €22,7/MWh (-1,3%).

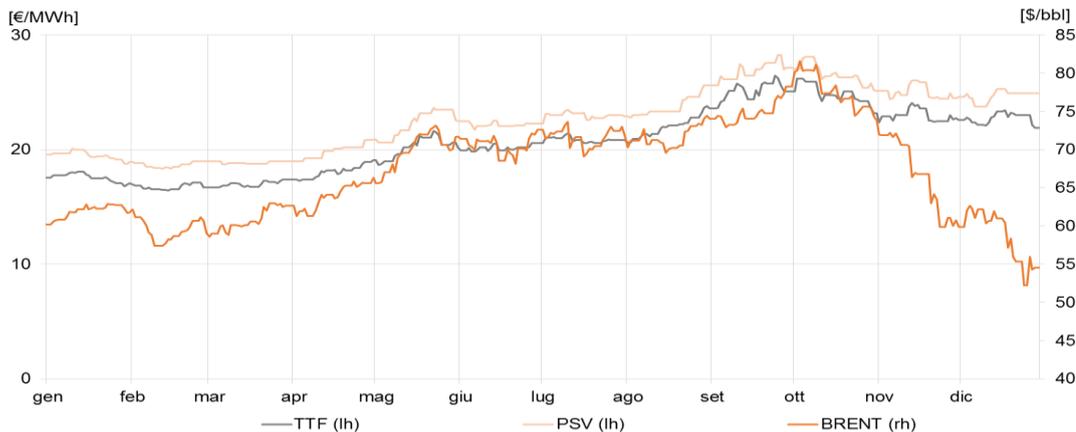
I prezzi medi forward 2019 dell'elettricità in Italia si sono attestati intorno ai €67,4/MWh, superiori rispetto al mese precedente (+2,3%) in cui sono stati €65,9/MWh. Trend in salita si registra anche per la borsa francese dove il prezzo si attesta a circa €60,0/MWh (+6,9%), così come in Germania in cui si attesta a circa €53,9/MWh (+5,6%).

Prezzi elettricità Forward 2019



Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Prezzi Forward 2019 Gas & Oil



Variazione media mensile
PSV-TTF = +€2,0/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

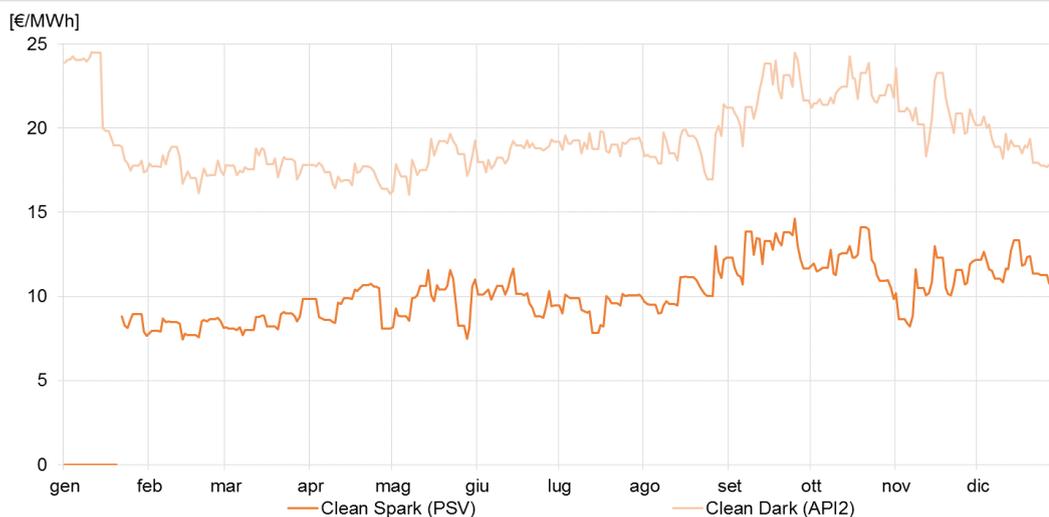
Prezzi Forward 2019 Coal & Carbon



Variazione media mensile
API2-API4 = -\$3,9/t

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Clean Forward 2019 Dark&Spark spreads Italia



Clean spark spread PSV
medio mensile =
€11,7/MWh

Clean dark spread API2
medio mensile =
€18,7/MWh

Fonte: Elaborazione Terna su dati Bloomberg

Nel seguito una selezione dei provvedimenti di ARERA di maggiore interesse per le attività di dispacciamento e trasmissione del mese di Dicembre 2018. Tale selezione non ha carattere esaustivo rispetto al quadro regolatorio.

Avvio di procedimento per l'implementazione della regolazione dello scambio dati tra Terna S.p.a., le imprese di distribuzione di energia elettrica e i "significant grid user" ai fini dell'esercizio in sicurezza del sistema elettrico nazionale

L'Autorità ha avviato un procedimento per la definizione del modello di scambio dati tra Terna, i distributori e i *Significant Grid User* sia nuovi che esistenti (vale a dire impianti di produzione, anche connessi su reti di distribuzione, impianti di consumo connessi su RTN, sistemi di distribuzione chiusi connessi alla RTN, fornitori di servizi di demand side response/risorse per il dispacciamento e sistemi HVDC) per dare attuazione al Regolamento europeo 2017/1485 (SO GL).

[Delibera 628/2018/R/eel](#)

Disposizioni in tema di impianti essenziali per l'anno 2019. Modifiche e integrazioni alla delibera dell'Autorità 111/06

L'Autorità ha determinato, per l'anno 2019:

- i valori di parametri rilevanti per l'applicazione dei regimi tipici agli impianti di produzione essenziali, approvando inoltre alcune modifiche alla disciplina dei regimi tipici di essenzialità di cui alla delibera 111/06;
- gli impegni e i premi ai fini dell'applicazione della disciplina di remunerazione alternativa ai regimi tipici.

[Delibera 632/2018/R/eel](#)

[Delibera 651/2018/R/eel](#)

[Delibera 679/20187R/eel](#)

[Delibera 703/20187R/eel](#)

[Delibera 704/20187R/eel](#)

Approvazione dell'Allegato Regionale alle regole armonizzate di allocazione dei diritti di trasmissione di lungo termine (HAR) per la regione (CCR) Greece-Italy, ai sensi del regolamento (UE) 2016/1719 (FCA)

Nell'ambito dell'attività di implementazione del Regolamento europeo 2016/1719 (FCA), l'Autorità ha approvato, in coordinamento con l'Autorità di regolazione greca, la proposta dei TSO della regione (CCR) *Greece - Italy* per l'allegato regionale alle regole armonizzate di allocazione dei diritti di trasmissione di lungo termine (HAR), recante alcune specificazioni relative al confine *Greece - Italy*.

[Delibera 634/2018/R/eel](#)

Approvazione dello schema contrattuale per il servizio di importazione virtuale e del regolamento disciplinante le aste per l'assegnazione del servizio, per l'anno 2019

L'Autorità ha approvato la proposta di Terna recante il regolamento per lo svolgimento delle aste per l'allocazione del servizio di importazione virtuale per l'anno 2019, nonché lo schema di contratto tra Terna e i soggetti selezionati in esito a tali aste (c.d. shipper).

[Delibera 638/2018/R/eel](#)

Aggiornamento del tasso di remunerazione del capitale investito per i servizi infrastrutturali dei settori elettrico e gas, per gli anni 2019-2021

L'Autorità ha disposto l'aggiornamento dei parametri base del WACC comuni a tutti i servizi infrastrutturali del servizio elettrico e gas e del livello del gearing ai sensi degli articoli 5 e 6 della delibera 583/2015 (TIWACC) e ha, di conseguenza, aggiornato il valore del tasso di remunerazione (WACC) per il triennio 2019-2021 per i servizi del settore elettrico (servizio di trasmissione incluso) e per il solo 2019 per quelli del settore del gas naturale.

[Delibera 639/2018/R/com](#)

Riconoscimento a consuntivo per l'anno 2017 e a preventivo per l'anno 2019, dei costi della società Terna S.p.a. per lo svolgimento delle attività di monitoraggio dei mercati

[Delibera 649/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha riconosciuto i costi a consuntivo per l'anno 2017 e a preventivo, a titolo di acconto, per l'anno 2019 comunicati da Terna per lo svolgimento delle attività strumentali all'esercizio della funzione di monitoraggio dei mercati all'ingrosso dell'energia elettrica. L'Autorità ha inoltre identificato le attività di monitoraggio ritenute essenziali per il corretto funzionamento del sistema elettrico.

Istruzioni a Gme e Terna per l'attuazione di ulteriori emendamenti alla proposta per il disegno e l'implementazione di aste complementari infragiornaliere per la regione Greece-Italy, presentata ai sensi del Regolamento UE 2015/1222 (Regolamento CACM)

[Delibera 656/2018/R/eel](#)
[Delibera 657/2018/R/eel](#)

Istruzioni a Gme e Terna per l'attuazione di ulteriori emendamenti alla proposta per il disegno e l'implementazione di aste complementari infragiornaliere per la regione Italy North, presentata ai sensi del Regolamento UE 2015/1222 (Regolamento CACM)

Nell'ambito dell'attività di implementazione del Regolamento europeo 2015/1222 (CACM), l'Autorità, in coordinamento con le Autorità di regolazione interessate, ha richiesto ai TSO di emendare le proposte comuni relative, rispettivamente:

- alla metodologia per il disegno e l'implementazione di aste regionali *intraday* complementari, predisposta congiuntamente da NEMO (*Nominated Electricity Market Operator*) e TSO della regione *Greece-Italy*;
- alla metodologia per il disegno e l'implementazione di aste regionali *intraday* complementari, predisposta congiuntamente da NEMO e TSO della regione *Italy-North*.

Aggiornamento delle tariffe per l'erogazione del servizio di trasmissione dell'energia elettrica, per l'anno 2019 e decisioni in merito alle istanze per incentivi a specifici progetti con rischi elevati

[Delibera 670/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha:

- aggiornato le tariffe per il servizio di trasmissione determinate sulla base della proposta tariffaria presentata da Terna relativa all'aggiornamento, per l'anno 2019, dei ricavi di riferimento a copertura dei costi riconosciuti per l'attività di trasmissione;
- deciso in merito all'accoglimento delle istanze presentate da Terna per il riconoscimento di costi in relazione a specifici progetti di cui alla delibera 129/2018/R/eel (*i.e.* progetti con rischi elevati legati alla lunghezza della fase di realizzazione).

Aggiornamento, per l'anno 2019, delle tariffe obbligatorie per i servizi di distribuzione e misura dell'energia elettrica per i clienti non domestici e delle condizioni economiche per l'erogazione del servizio di connessione

[Delibera 671/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha:

- aggiornato, per l'anno 2019, le tariffe obbligatorie per i servizi di distribuzione e misura dell'energia elettrica per i clienti finali non domestici, nonché le condizioni economiche per il servizio di connessione alle reti elettriche;
- prorogato al 31 dicembre 2019 il termine per la definizione di criteri di regolazione tariffaria di prelievi e immissioni di potenza ed energia reattiva nei punti di prelievo in alta e altissima tensione.

Approvazione del regolamento predisposto da Terna per l'approvvigionamento della disponibilità di risorse per la regolazione di tensione nell'area di Brindisi. Ulteriori disposizioni e progetti pilota relativi alla regolazione di tensione

[Delibera 675/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha:

- approvato la proposta di Terna recante il regolamento per l'approvvigionamento a termine della disponibilità di risorse per la regolazione di tensione nell'area di Brindisi nonché il relativo schema di contratto;
- richiesto a Terna di predisporre un progetto pilota ai sensi della delibera 300/2017/R/eel volto all'ottenimento di ulteriori risorse per la regolazione della tensione rese disponibili dalla generazione distribuita per il tramite delle imprese distributrici.

Verifica di conformità della versione aggiornata della convenzione tra Gestore dei mercati energetici S.p.a. e Terna S.p.a.

[Delibera 678/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha approvato le modifiche alla Convenzione, prevista dalla delibera 111/06, disciplinante i rapporti tra Terna e GME con riferimento all'affidamento al GME dell'attività di raccolta delle offerte relative al Mercato del Servizio di Dispacciamento (MSD). Le modifiche apportate, che tengono conto della evoluzione della normativa in materia di fatturazione elettronica ai sensi della legge 205/2017, sono efficaci a partire dal 1° gennaio 2019.

Aggiornamento Registro degli altri sistemi di distribuzione chiusi (Asdc). Proroga della data di applicazione del Testo integrato sistemi di distribuzione chiusi (Tisdc) per gli Asdc

[Delibera 680/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha:

- posticipato, dal 1° gennaio 2019 al 1° luglio 2019, la data di applicazione, per gli Altri Sistemi di Distribuzione Chiusi (ASDC), della regolazione delle reti private contenuta nel Testo integrato dei Sistemi di Distribuzione Chiusi (TISDC). La proroga è stata richiesta dai gestori di ASDC per completare le attività propedeutiche all'attuazione del TISDC;
- aggiornato l'elenco delle reti private classificate come ASDC, come precedentemente definito e aggiornato con le delibere 530/2018/R/eel e 613/2018/R/eel.

Approvazione, per l'anno 2019, del preventivo dei costi relativi allo svolgimento delle attività di monitoraggio del mercato elettrico all'ingrosso, da parte del Gestore dei mercati energetici S.p.a. e dei corrispettivi per la partecipazione alla Piattaforma dei conti energia a termine (Pce)

[Delibera 682/2018/R/eel](#)

L'Autorità ha approvato:

- il preventivo dei costi per l'anno 2019, relativi allo svolgimento, da parte del GME, delle attività di monitoraggio del mercato elettrico all'ingrosso;
- i corrispettivi per la partecipazione alla piattaforma dei conti energia a termine (PCE) per l'anno 2019.

Istruzioni, a Terna S.p.a., per l'attuazione di emendamenti alla metodologia per il redispatching e countertrading per la Regione (Ccr) Italy North, ai sensi dell'articolo 35 del Regolamento (Ue) 2015/1222 (Cacm)

[Delibera 685/2018/R/eel](#)

[Delibera 686/2018/R/eel](#)

[Delibera 687/2018/R/eel](#)

Istruzioni, a Terna S.p.a., per l'attuazione di emendamenti alla metodologia di ripartizione dei costi per redispatching e countertrading per la regione (Cccr) Italy North, ai sensi dell'articolo 74 del Regolamento (Ue) 2015/1222 (Cacm)

Istruzioni, a Terna S.p.a., per l'attuazione di emendamenti alla metodologia per il calcolo della capacità per la regione (Ccr) Italy North, ai sensi degli articoli 20 e 21 del Regolamento (Ue) 2015/1222 (Cacm)

Nell'ambito dell'attività di implementazione del regolamento europeo 2015/1222 (CACM), e in coordinamento con le autorità di regolazione della CCR *Italy North*, l'Autorità ha richiesto a Terna di emendare le metodologie relative, rispettivamente:

- al *countertrading* (per la modifica del flusso tra zone di mercato) e *redispatching* (per l'attivazione di specifiche risorse per la risoluzione delle congestioni sul confine) per la CCR *Italy North*;
- alla ripartizione dei costi per *countertrading* e *redispatching* per la CCR *Italy North*;
- al calcolo della capacità per la CCR *Italy North*.

Modifiche alla deliberazione dell'Autorità 627/2016/R/eel e disposizioni in materia di pianificazione dello sviluppo della Rete di trasmissione elettrica

L'Autorità ha aggiornato i requisiti minimi del Piano di sviluppo della RTN per le valutazioni di competenza dell'Autorità.

[Delibera 692/2018/R/eel](#)

Determinazione di parametri e obiettivi per il meccanismo di incentivazione dell'output del servizio di trasmissione relativo alla realizzazione di capacità di trasporto interzonale

L'Autorità ha:

- determinato alcuni elementi necessari all'implementazione del meccanismo sperimentale di incentivazione alla realizzazione di capacità di trasporto introdotto con la delibera 129/2018/R/eel;
- disposto la pubblicazione da parte di Terna della versione finale dell'edizione 2018 del rapporto di identificazione delle capacità obiettivo;
- dato disposizioni per la predisposizione della seconda edizione del rapporto di identificazione delle capacità obiettivo.

[Delibera 698/2018/R/eel](#)

Disposizioni in ordine a meccanismi di incentivazione secondo la logica output based di interventi finalizzati a promuovere l'efficienza nel servizio di dispacciamento

L'Autorità ha previsto dei meccanismi di incentivazione *output-based* per gli interventi finalizzati a promuovere l'efficienza nel servizio di dispacciamento. In particolare, l'Autorità ha introdotto un meccanismo di incentivazione, per il periodo 2019-2023, per la realizzazione di interventi tesi alla risoluzione delle congestioni all'interno delle zone, dei vincoli di rete per la regolazione di tensione e delle condizioni di essenzialità, compresi gli interventi attualmente previsti dal Piano di Difesa per i quali si effettui l'analisi costi-benefici.

[Delibera 699/2018/R/eel](#)

Aggiornamento dei corrispettivi di dispacciamento per l'anno 2019

L'Autorità ha disposto l'aggiornamento dei corrispettivi di dispacciamento per l'anno 2019, tra cui il corrispettivo a copertura dei costi di funzionamento di Terna (DIS).

[Delibera 705/2018/R/eel](#)

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 Richard 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 Richard 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

Disclaimer

1. I bilanci elettrici mensili dell'anno 2018 sono provvisori, mentre quelli del 2017 sono definitivi, pubblicati sul sito www.terna.it/it-it/sistemaelettrico/statisticheeprevisionsi/dati/statistici.aspx
2. In particolare, i bilanci elettrici mensili dell'anno 2018 – 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.