

Agosto 2016

Indice



- 1 Considerazioni di sintesi
- 2 Congiuntura elettrica
- 3 Bilancio energetico
- 4 Fabbisogno
- 5 Fonti Energetiche Rinnovabili
- 6 Scambi Interni e con l'Estero
- 7 Energia Non Fornita
- 8 Nuovi Elementi di Rete
- 9 Tabelle di Bilancio
- 10 Legenda
- 11 Disclaimer

1. Considerazioni di sintesi *

Nel mese di agosto 2016 la domanda di energia elettrica in Italia è stata di 24.237 GWh, con una flessione del 3,6% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

In termini congiunturali, il valore destagionalizzato della domanda elettrica di agosto 2016 ha fatto registrare un nuovo incremento (+1,4%) rispetto al mese precedente.

I 24.237 GWh richiesti nel mese di agosto 2016 sono distribuiti per il 42,2% al Nord, per il 30,9% al Centro e per il 26,9% al Sud.

In riferimento alla potenza di punta, nel mese di agosto 2016 è stato raggiunto il picco di 48,811 GW alle ore 11 del giorno 31, con una flessione dello 0,6% rispetto alla punta di agosto 2015.

Nel mese di agosto 2016 la domanda di energia elettrica è stata soddisfatta per il 91,1% con produzione nazionale e per la quota restante (8,9%) dal saldo dell'energia scambiata con l'estero. In dettaglio, la produzione nazionale netta (22.218 GWh) è in flessione del 2,6% rispetto ad agosto 2015. In aumento la produzione da fonte geotermica (+1,2%), idrica (+5,9%) ed eolica (+62,6%). In flessione la produzione da fonte termica (-8,6%), sostanzialmente in linea quella fotovoltaica (-0,6%).

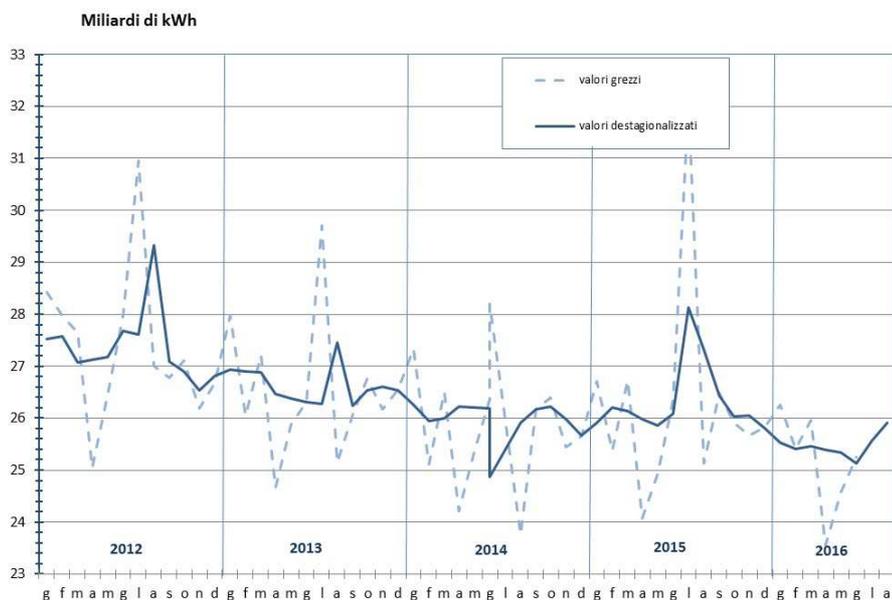
La domanda dei primi otto mesi del 2016 è in flessione del 3,4% rispetto al corrispondente periodo del 2015. A parità di calendario il risultato è -3,7%.

* Basate su dati provvisori di esercizio (si rimanda al Disclaimer). I dati sono soggetti a rettifiche in corso d'anno e quindi possono differire da quelli riportati nelle precedenti pubblicazioni.



2. Congiuntura elettrica

Agosto 2016



Nel mese di agosto 2016 l'energia elettrica richiesta in Italia (24.237 GWh) ha fatto registrare una flessione del 3,6% rispetto ai volumi di agosto dell'anno precedente.

Nei primi otto mesi del 2016, la richiesta è variata del -3,4% rispetto al corrispondente periodo del 2015. In termini decalendarizzati la variazione risulta pari a -3,7%.

A livello territoriale, la variazione tendenziale di agosto 2016 risulta negativa sul territorio nazionale: -2,0% al Nord, -4,3% al Centro, -5,8% al Sud.

In riferimento al dato congiunturale, il valore destagionalizzato dell'energia elettrica richiesta ad agosto 2016 ha fatto registrare una variazione positiva pari a +1,4% rispetto a luglio. Il profilo del trend si porta su un andamento crescente.

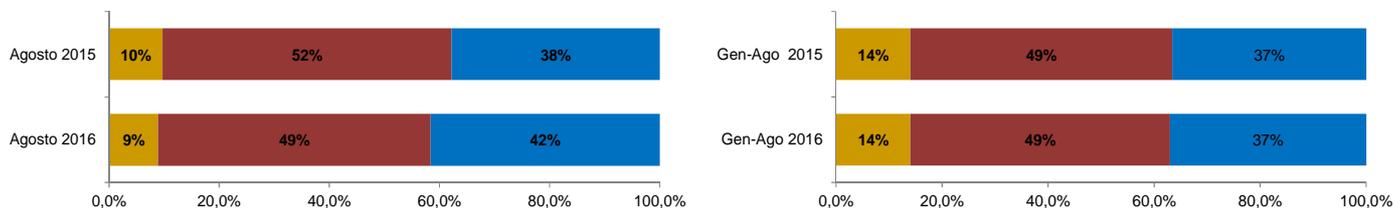
Nel mese di agosto 2016, infine, l'energia elettrica richiesta in Italia è stata coperta per il 91,1% da produzione nazionale (-2,6% della produzione netta rispetto ad agosto 2015) e per la quota restante da importazioni (saldo estero -10,4% rispetto ad agosto 2015).



3. Bilancio energetico

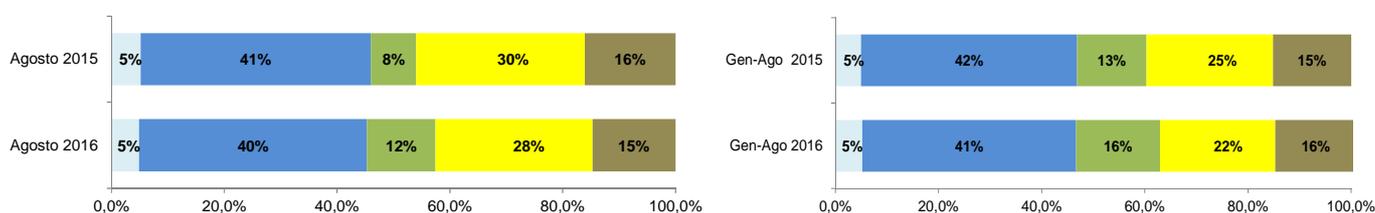
Composizione Fabbisogno Agosto e Progressivo 2016

■ Saldo Estero ■ Termica ■ Fonti Energetiche Rinnovabili ⁽¹⁾



Dettaglio Fonti Energetiche Rinnovabili

■ Geotermica ■ Idroelettrica ■ Eolica ■ Fotovoltaica ■ Biomasse



Nel mese di agosto 2016 l'energia elettrica richiesta dal Paese ha raggiunto i **24.237 GWh**, in flessione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (-3,6%). In aumento rispettivamente l'energia esportata all'estero (+42,5%), la produzione eolica (+62,6%) e la produzione idroelettrica (+5,9%). In calo la produzione termica (-8,6%).

Nei primi otto mesi dell'anno il valore cumulato della produzione netta (177.053 GWh) risulta in diminuzione del -3,3% rispetto allo stesso periodo del 2015. Complessivamente il valore della richiesta di energia elettrica con **204.200 GWh** fa segnare nel periodo una diminuzione del -3,4% rispetto al 2015.

| BILANCIO ENERGETICO [GWh] | Agosto 2016 | Agosto 2015 | % 16/15 | Gen-Ago 2016 | Gen-Ago 2015 | % 16/15 |
|--|--------------------|--------------------|----------------|---------------------|---------------------|----------------|
| Idroelettrica | 4.074 | 3.848 | 5,9% | 30.618 | 32.393 | -5,5% |
| Termica | 13.618 | 14.900 | -8,6% | 113.331 | 117.423 | -3,5% |
| di cui Biomasse | 1.519 | 1.486 | 2,2% | 11.910 | 11.709 | 1,7% |
| Geotermica | 494 | 488 | 1,2% | 3.935 | 3.832 | 2,7% |
| Eolica | 1.229 | 756 | 62,6% | 12.278 | 10.394 | 18,1% |
| Fotovoltaica | 2.803 | 2.819 | -0,6% | 16.891 | 18.971 | -11,0% |
| Produzione Totale Netta | 22.218 | 22.811 | -2,6% | 177.053 | 183.013 | -3,3% |
| Import | 2.815 | 2.871 | -2,0% | 32.932 | 32.706 | 0,7% |
| Export | 651 | 457 | 42,5% | 4.296 | 3.184 | 34,9% |
| Saldo Estero | 2.164 | 2.414 | -10,4% | 28.636 | 29.522 | -3,0% |
| Pompaggi | 145 | 94 | 54,3% | 1.489 | 1.186 | 25,5% |
| Richiesta di Energia elettrica ⁽²⁾ | 24.237 | 25.131 | -3,6% | 204.200 | 211.349 | -3,4% |

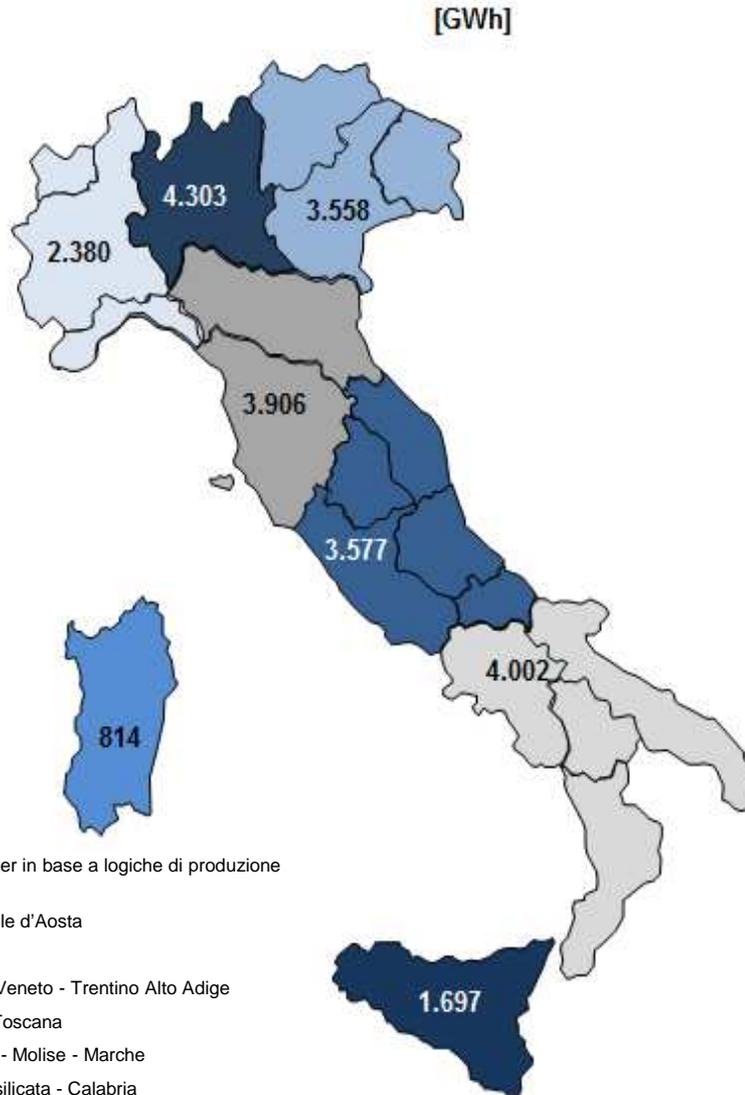
(1) Fonti Energetiche Rinnovabili composte da Idroelettrico, Geotermico, Biomasse, Fotovoltaico e Eolico.

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



4. Fabbisogno

Fabbisogno suddiviso per Aree Territoriali - Agosto 2016



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

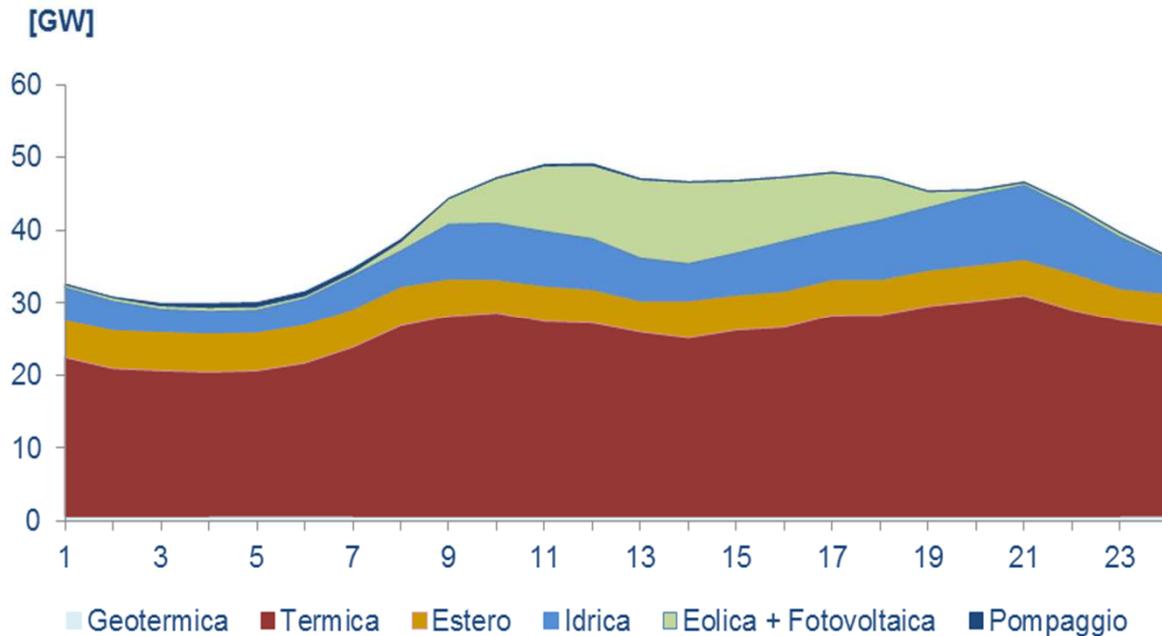
| [GWh] | Torino | Milano | Venezia | Firenze | Roma | Napoli | Palermo | Cagliari |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Agosto 2016 | 2.380 | 4.303 | 3.558 | 3.906 | 3.577 | 4.002 | 1.697 | 814 |
| Agosto 2015 | 2.357 | 4.468 | 3.605 | 4.003 | 3.719 | 4.295 | 1.842 | 842 |
| % Agosto 16/15 | 1,0% | -3,7% | -1,3% | -2,4% | -3,8% | -6,8% | -7,9% | -3,3% |
| Progressivo 2016 | 21.039 | 42.968 | 30.650 | 31.640 | 28.973 | 30.534 | 12.480 | 5.916 |
| Progressivo 2015 | 21.194 | 44.227 | 31.360 | 33.185 | 30.026 | 31.928 | 13.224 | 6.205 |
| % Progressivo 16/15 | -0,7% | -2,8% | -2,3% | -4,7% | -3,5% | -4,4% | -5,6% | -4,7% |

(*) 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.



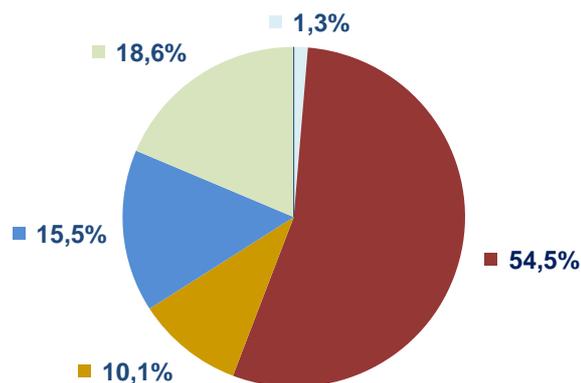
4. Fabbisogno

Punta in Potenza – 48.811 MW - mercoledì 31/08/2016 Ore 11



In alto il diagramma di fabbisogno del giorno mercoledì 31 agosto 2016, in cui si è verificata la punta in potenza mensile.

Copertura del fabbisogno alle ore 11 del 31/08/2016

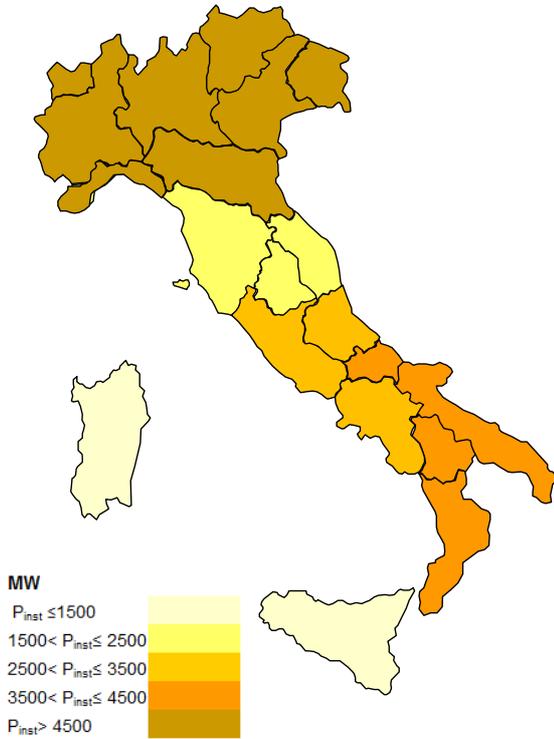


In corrispondenza della punta massima, la produzione da fonte rinnovabile ha coperto il 35,4% del fabbisogno.

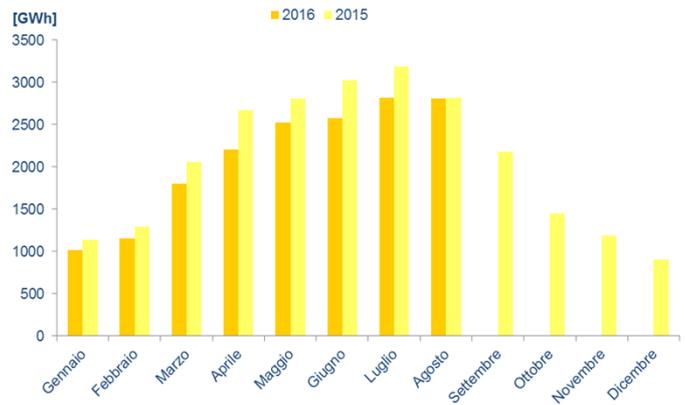


5. Fonti Energetiche Rinnovabili

Consistenza Fotovoltaica



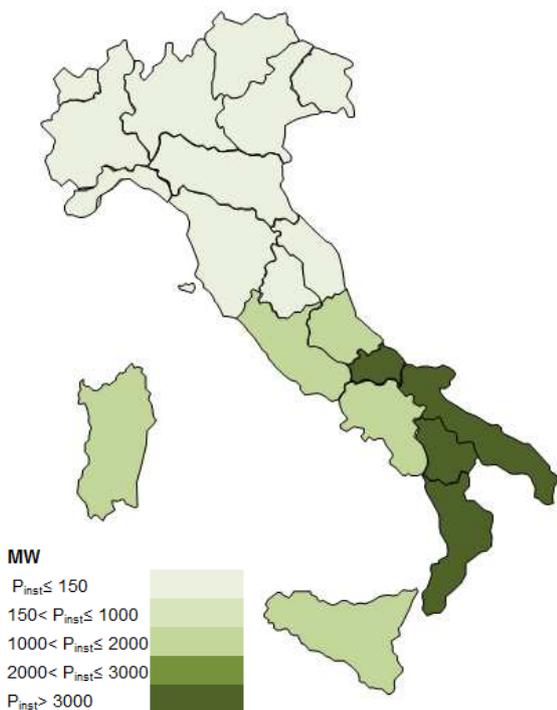
Produzione Fotovoltaica



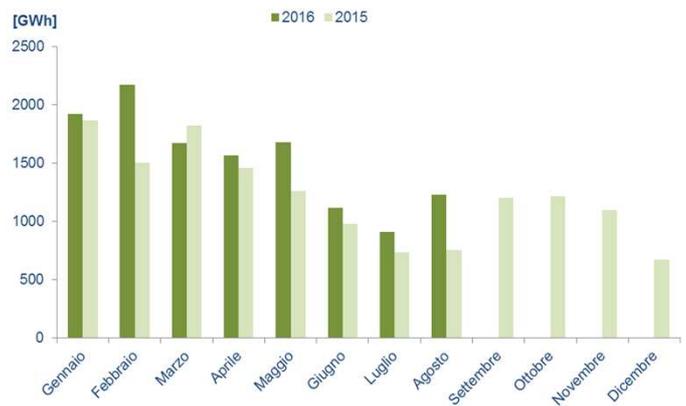
A sinistra la potenza installata per la fonte fotovoltaica con aggregazione zonale (Nord, Centro Nord, Centro Sud, Sud, Sicilia, Sardegna).

In alto la produzione fotovoltaica mensile riferita rispettivamente all'anno in corso e all'anno precedente.

Consistenza Eolica



Produzione Eolica



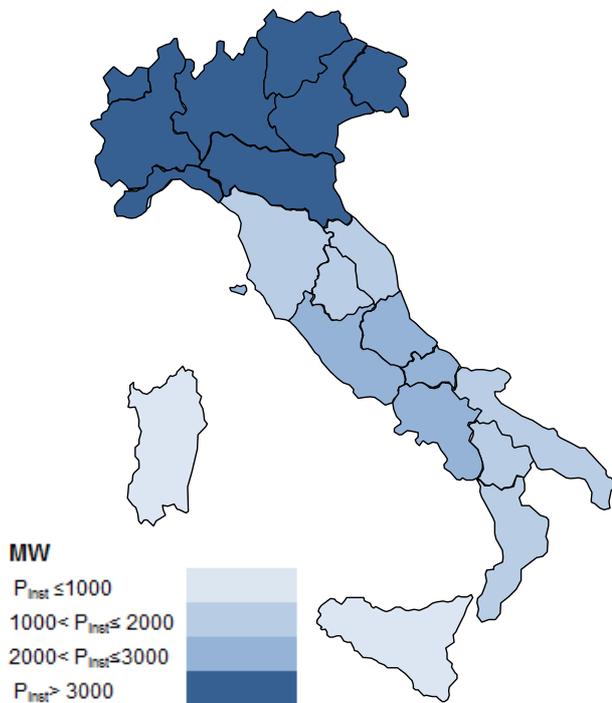
A sinistra la potenza installata per la fonte eolica con aggregazione zonale (Nord, Centro Nord, Centro Sud, Sud, Sicilia, Sardegna).

In alto la produzione eolica mensile riferita rispettivamente all'anno in corso e all'anno precedente.

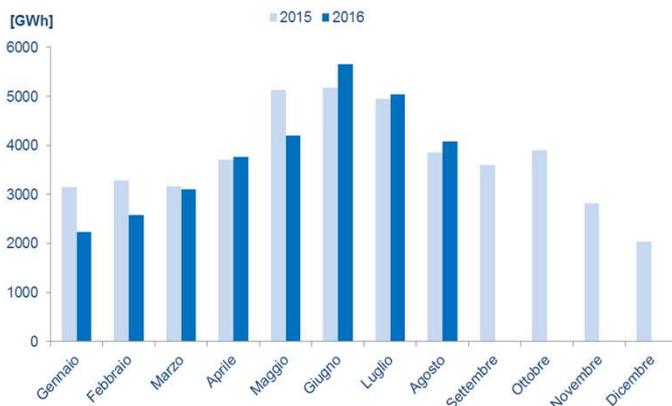


5. Fonti Energetiche Rinnovabili

Consistenza Idroelettrica



Produzione Idroelettrica

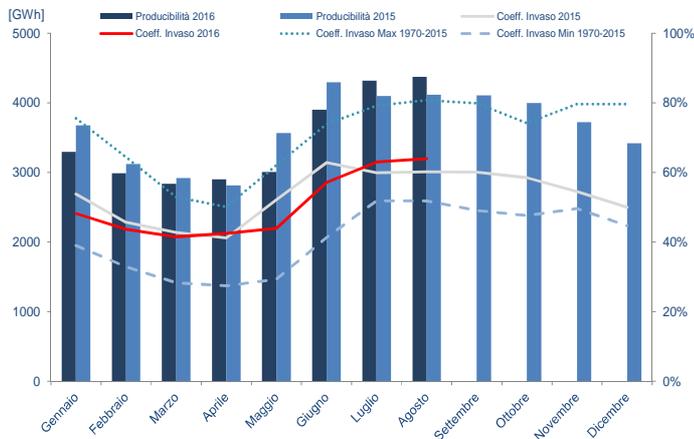


A sinistra la potenza installata per la fonte idroelettrica con aggregazione zonale (Nord, Centro Nord, Centro Sud, Sud, Sicilia, Sardegna).

In alto la produzione idroelettrica (impianti a bacino, serbatoio e acqua fluente) mensile riferita rispettivamente all'anno in corso e all'anno precedente.

Producibilità Idroelettrica – Percentuale di Invaso

| | Invasi dei serbatoi | NORD | CENTRO NORD | ISOLE | TOTALE |
|-------------|-----------------------------|-------|-------------|-------|--------|
| 2016 | [GWh] | 3.200 | 991 | 183 | 4.374 |
| | % (Invaso / Invaso Massimo) | 68,9% | 54,6% | 48,2% | 64,0% |
| 2015 | [GWh] | 2.950 | 965 | 203 | 4.118 |
| | % (Invaso / Invaso Massimo) | 63,6% | 53,2% | 53,3% | 60,2% |



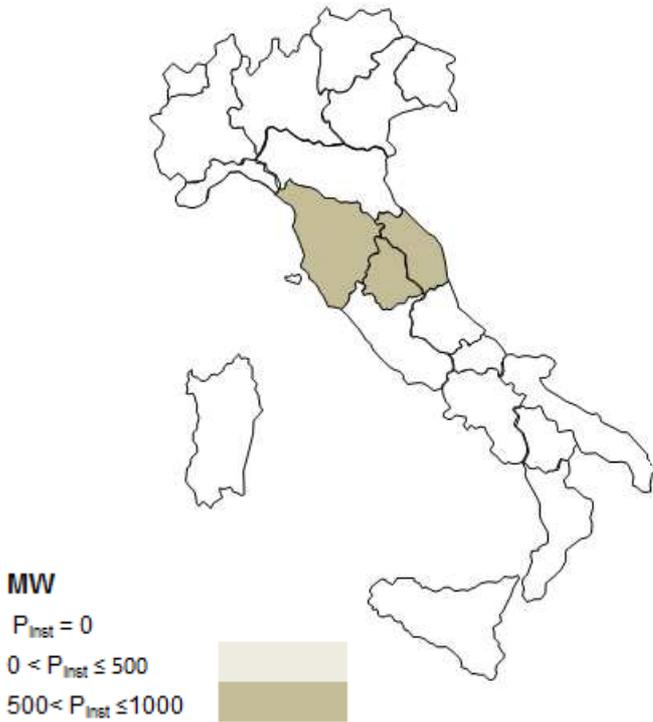
Il coefficiente di invaso è la percentuale di invaso dei serbatoi riferita all'invaso massimo in energia.

Valori elaborati a seguito delle informazioni fornite dai produttori in riferimento agli invasi degli impianti idroelettrici a bacino e a serbatoio (Istogramma → Asse sinistro - GWh Grafico a linee → Asse destro - %).

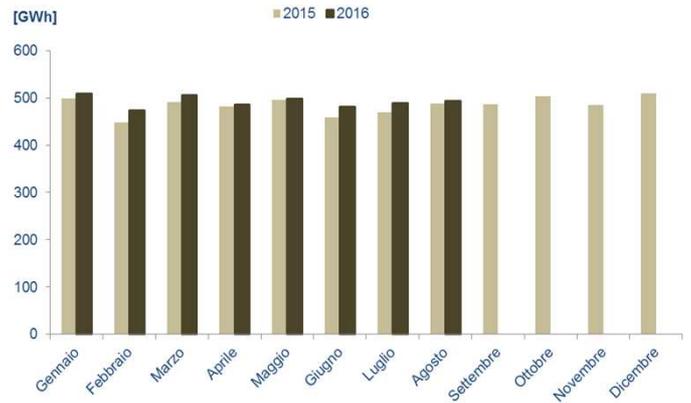


5. Fonti Energetiche Rinnovabili

Consistenza Geotermica



Produzione Geotermica



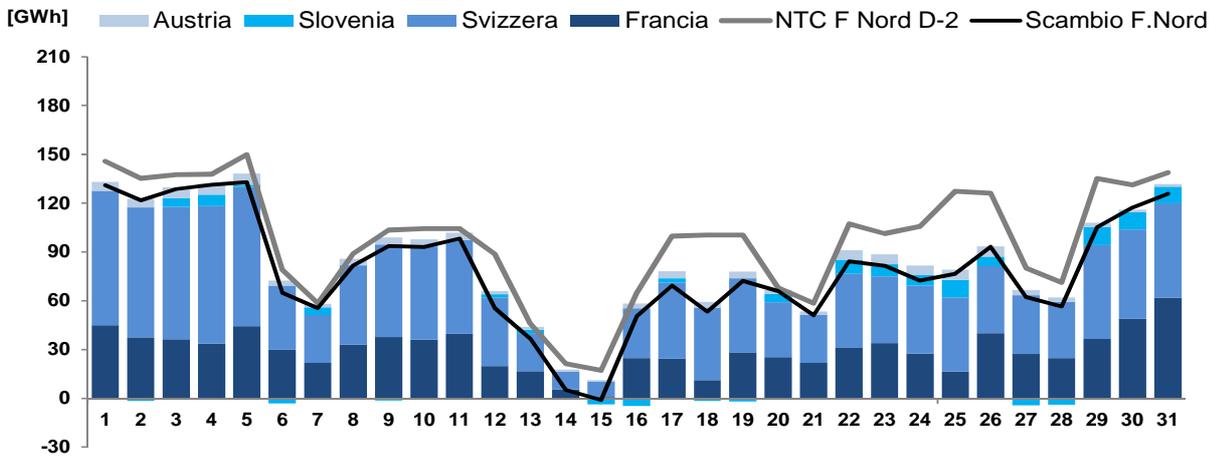
A sinistra la potenza installata per la fonte geotermica con aggregazione zonale (Nord, Centro Nord, Centro Sud, Sud, Sicilia, Sardegna).

In alto la produzione geotermica mensile riferita rispettivamente all'anno in corso e all'anno precedente.



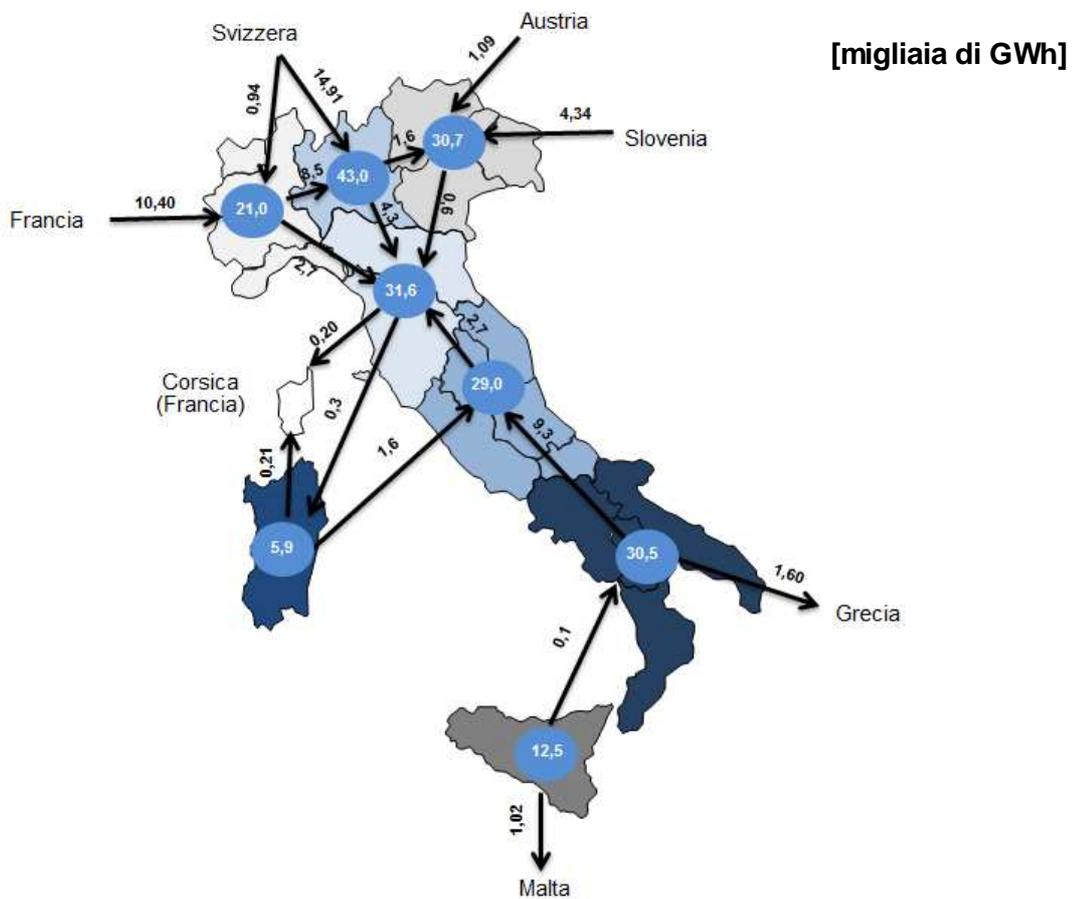
6. Scambi Interni e con l'Estero

Saldo Scambio Netto Estero sulla frontiera Nord - Agosto 2016



NTC: Limite di massima capacità di trasporto della rete di interconnessione con l'estero.

Saldo movimenti fisici di energia – Progressivo Annuale





7. Energia non fornita suddivisa per aree territoriali

Rete AAT-AT-MT*

Dettaglio Territoriale

[MWh]

| Area Territoriale | Luglio 2016 | Gen-Lug 2016 | Gen-Lug 2015 |
|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <i>Torino</i> | 25,92 | 164,91 | 47,15 |
| <i>Milano</i> | 156,38 | 525,94 | 520,99 |
| <i>Venezia</i> | 1,02 | 37,38 | 293,42 |
| <i>Firenze</i> | 1,84 | 53,23 | 636,48 |
| <i>Roma</i> | 6,71 | 193,19 | 941,79 |
| <i>Napoli</i> | 58,74 | 146,26 | 97,40 |
| <i>Palermo</i> | 43,15 | 73,54 | 54,02 |
| <i>Cagliari</i> | 0,00 | 1,82 | 15,33 |
| TERNA | 293,76 | 1.196,27 | 2.606,58 |

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

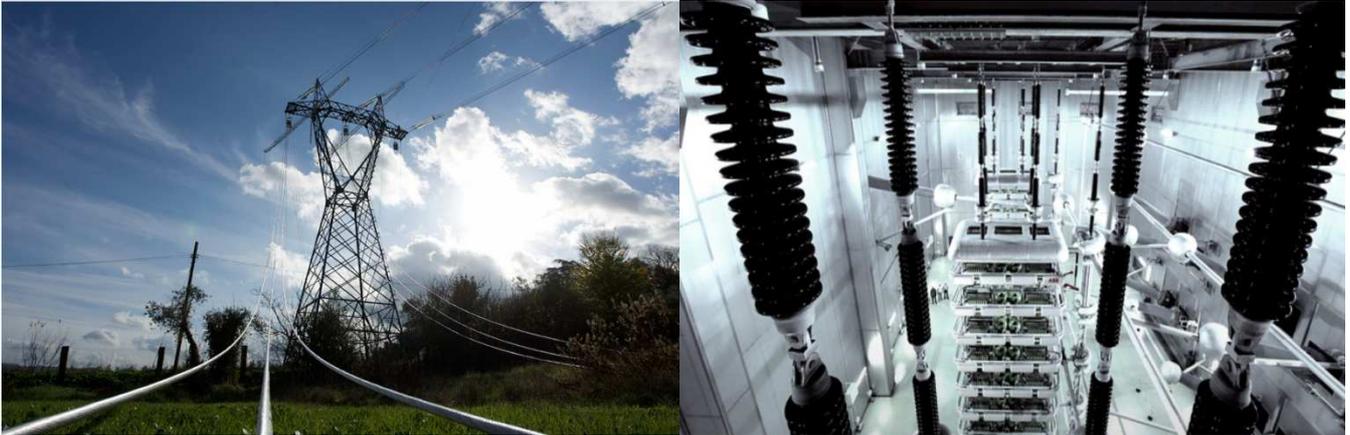
CAGLIARI: Sardegna

*Rete MT direttamente connessa alla Rete di Trasmissione Nazionale



8. Nuovi Elementi di Rete

Elementi entrati in servizio nel mese di Agosto



Nessun nuovo elemento di rete entrato in servizio nel mese di Agosto 2016.





9. Tabelle di Bilancio

Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia – Dati provvisori 2016*

| [GWh] | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | Totale |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|----------------|
| Produzione | | | | | | | | | | | | | |
| Idrica | 2.231 | 2.580 | 3.096 | 3.760 | 4.193 | 5.645 | 5.039 | 4.074 | | | | | 30.618 |
| Termica | 16.835 | 14.623 | 14.717 | 12.301 | 12.790 | 12.557 | 15.890 | 13.618 | | | | | 113.331 |
| Geotermica | 509 | 474 | 506 | 485 | 498 | 481 | 488 | 494 | | | | | 3.935 |
| Eolica | 1.926 | 2.172 | 1.674 | 1.566 | 1.682 | 1.118 | 911 | 1.229 | | | | | 12.278 |
| Fotovoltaica | 1.012 | 1.156 | 1.798 | 2.202 | 2.525 | 2.576 | 2.819 | 2.803 | | | | | 16.891 |
| Totale produzione netta | 22.513 | 21.005 | 21.791 | 20.314 | 21.688 | 22.377 | 25.147 | 22.218 | | | | | 177.053 |
| Importazione | 4.474 | 5.077 | 4.912 | 4.106 | 3.662 | 3.473 | 4.413 | 2.815 | | | | | 32.932 |
| Esportazione | 515 | 463 | 555 | 619 | 535 | 461 | 497 | 651 | | | | | 4.296 |
| Saldo estero | 3.959 | 4.614 | 4.357 | 3.487 | 3.127 | 3.012 | 3.916 | 2.164 | | | | | 28.636 |
| Consumo pompaggi | 209 | 212 | 185 | 257 | 241 | 136 | 104 | 145 | | | | | 1.489 |
| Energia richiesta sulla rete | 26.263 | 25.407 | 25.963 | 23.544 | 24.574 | 25.253 | 28.959 | 24.237 | | | | | 204.200 |

Bilancio Mensile dell'Energia Elettrica in Italia – Dati provvisori 2015*

| [GWh] | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | Totale |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Produzione | | | | | | | | | | | | | |
| Idrica | 3.151 | 3.278 | 3.163 | 3.709 | 5.133 | 5.167 | 4.944 | 3.848 | 3.603 | 3.900 | 2.822 | 2.033 | 44.751 |
| Termica | 15.463 | 14.510 | 15.085 | 12.485 | 12.763 | 13.502 | 18.715 | 14.900 | 15.754 | 14.737 | 15.402 | 17.555 | 180.871 |
| Geotermica | 499 | 448 | 491 | 482 | 495 | 459 | 470 | 488 | 486 | 503 | 485 | 510 | 5.816 |
| Eolica | 1.868 | 1.506 | 1.821 | 1.460 | 1.264 | 981 | 738 | 756 | 1.204 | 1.219 | 1.096 | 676 | 14.589 |
| Fotovoltaica | 1.131 | 1.289 | 2.053 | 2.672 | 2.804 | 3.021 | 3.182 | 2.819 | 2.174 | 1.443 | 1.188 | 900 | 24.676 |
| Totale produzione netta | 22.112 | 21.031 | 22.613 | 20.808 | 22.459 | 23.130 | 28.049 | 22.811 | 23.221 | 21.802 | 20.993 | 21.674 | 270.703 |
| Importazione | 5.179 | 4.736 | 4.721 | 3.897 | 3.143 | 3.715 | 4.444 | 2.871 | 3.880 | 4.608 | 5.045 | 4.607 | 50.846 |
| Esportazione | 420 | 299 | 418 | 443 | 478 | 392 | 277 | 457 | 496 | 294 | 202 | 289 | 4.465 |
| Saldo estero | 4.759 | 4.437 | 4.303 | 3.454 | 2.665 | 3.323 | 4.167 | 2.414 | 3.384 | 4.314 | 4.843 | 4.318 | 46.381 |
| Consumo pompaggi | 166 | 101 | 183 | 187 | 193 | 114 | 148 | 94 | 120 | 209 | 161 | 174 | 1.850 |
| Energia richiesta sulla rete | 26.705 | 25.367 | 26.733 | 24.075 | 24.931 | 26.339 | 32.068 | 25.131 | 26.485 | 25.907 | 25.675 | 25.818 | 315.234 |

* Basati su dati provvisori di esercizio (si rimanda al Disclaimer). I dati possono risentire di rettifiche in corso d'anno e quindi differire da quelli riportati nelle precedenti pubblicazioni.



10. Legenda

- L'energia richiesta sulla rete è l'energia che deve essere fornita per far fronte al consumo interno netto. Nel caso di una rete nazionale essa è uguale alla somma dell'energia elettrica netta prodotta e dell'energia elettrica importata dall'estero, diminuita dell'energia elettrica assorbita per pompaggi e dell'energia elettrica esportata all'estero.
- La variazione tendenziale è la variazione percentuale rispetto allo stesso mese o periodo dell'anno precedente.
- La variazione congiunturale è la variazione percentuale rispetto al mese o al periodo immediatamente precedente.
- I valori destagionalizzati sono i valori depurati della componente stagionale e degli effetti legati alla diversa durata e composizione dei mesi.
- Il ciclo-trend è la tendenza di medio e lungo periodo.
- La produzione netta di energia elettrica di un insieme di impianti di generazione, in un determinato periodo, è la somma delle quantità di energia elettrica prodotta al netto del consumo dei servizi ausiliari.
- Il consumo per pompaggi è l'energia elettrica impiegata per il sollevamento di acqua, a mezzo pompe, al solo scopo di utilizzarla successivamente per la produzione di energia elettrica.
- L'energia non fornita è l'energia non ritirata da clienti connessi su rete AAT-AT-MT a seguito di evento interruttivo con disalimentazione di utenza.
- Aree territoriali: sono costituite da una o più regioni limitrofe e sono aggregate come indicato

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.



11. Disclaimer

1. I bilanci elettrici mensili degli anni 2015 e 2016 sono provvisori.
2. I dati riportati nel documento sono provvisori e soggetti a ricalcoli.
3. In particolare, i bilanci elettrici mensili dell'anno 2016 – 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.