

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico

Consuntivo febbraio 2016

Considerazioni di sintesi	Pag.	3
1. Il bilancio energetico	“	4
Richiesta di energia		5
Commento congiunturale		7
2. La domanda	“	8
Il territorio		9
Punta oraria di fabbisogno		11
3. L'offerta	“	14
La composizione		15
Scambi di energia elettrica		17
4. Dati di dettaglio sul sistema elettrico	“	18
Variazione percentuale della richiesta di energia elettrica		19
Curve cronologiche		20
Impianti idroelettrici: invasi e producibilità		22
Energia non fornita		25
5. Nuovi elementi di rete		26
6. Serie storica dei bilanci elettrici mensili	“	28
7. Legenda	“	31

Considerazioni di sintesi *

La congiuntura elettrica del mese di febbraio 2016 è stata caratterizzata per quanto riguarda la domanda da:

- una richiesta di energia elettrica in Italia (25,4 miliardi di kWh) in incremento (+0,1%) rispetto a quella registrata nel mese di febbraio 2015;
- una variazione della domanda rettificata pari a -2,2%. Rispetto al febbraio dell'anno scorso, febbraio 2016 ha avuto un giorno in più in quanto bisestile e le temperature medie mensili sono risultate più elevate di circa 3°C;
- una potenza massima richiesta di 49.157 MW registrata giovedì 04 febbraio alle ore 19 con una flessione dello -3,7% sul valore registrato nel corrispondente mese dell'anno precedente.

per quanto riguarda l'offerta da:

- una domanda nazionale di energia elettrica soddisfatta per l' 81,9% del totale attraverso fonti di produzione interna e per la parte rimanente dal saldo con l'estero.

(*) Sulla base dei dati provvisori di esercizio.
I dati di confronto possono risentire di rettifiche in corso d'anno e quindi differire da quelli precedentemente pubblicati.

1. **Il bilancio energetico**

Il bilancio energetico

La richiesta di energia elettrica in Italia nel mese di febbraio

(GWh = milioni di kWh, valori assoluti e variazioni % rispetto allo stesso mese dell'anno precedente)

Per i dati in tabella vedi punto 6.

	febbraio 2016	febbraio 2015	Var. % 2016/2015
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	2.580	3.278	-21,3
- <i>Termoelettrica</i>	14.623	14.510	0,8
- <i>Geotermoelettrica</i>	474	448	5,8
- <i>Eolica</i>	2.172	1.506	44,2
- <i>Fotovoltaica</i>	1.156	1.289	-10,3
Produzione netta totale	21.005	21.031	-0,1
<i>Importazione</i>	5.073	4.736	7,1
<i>Esportazione</i>	465	299	55,5
Saldo estero	4.608	4.437	3,9
Consumo pompaggi	212	101	109,9
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	25.401	25.367	0,1

Nel mese di febbraio 2016 l'energia elettrica richiesta dal Paese ha raggiunto i 25.401 GWh, in crescita rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (0,1%). In sensibile aumento la produzione eolica (+44,2%). In calo rispettivamente la produzione idrica (-21,3%) e fotovoltaica (-10,3%).

Il bilancio energetico

La richiesta di energia elettrica in Italia dall'inizio dell'anno

(GWh = milioni di kWh, valori assoluti e variazioni % rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente)

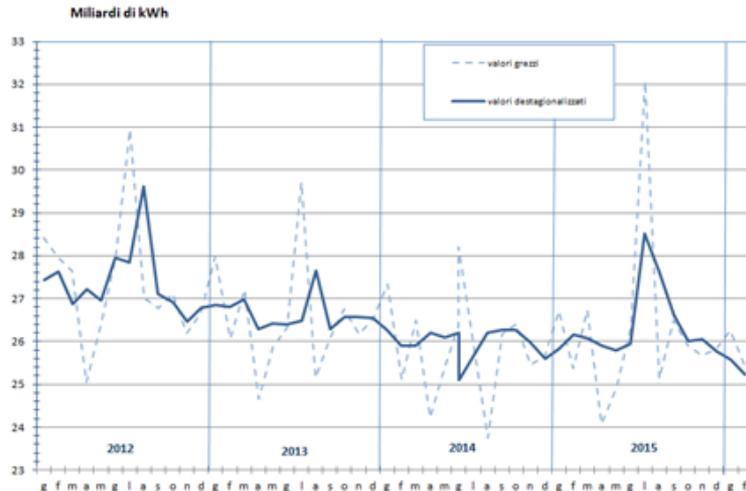
Per i dati in tabella vedi punto 6.

	1 gennaio - 29 febbraio 2016	1 gennaio - 28 febbraio 2015	Var. % 2016/2015
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	4.811	6.429	-25,2
- <i>Termoelettrica</i>	31.458	29.973	+5,0
- <i>Geotermoelettrica</i>	983	947	+3,8
- <i>Eolica</i>	4.098	3.374	+21,5
- <i>Fotovoltaica</i>	2.168	2.420	-10,4
Produzione netta totale	43.518	43.143	+0,9
<i>Importazione</i>	9.547	9.915	-3,7
<i>Esportazione</i>	980	719	+36,3
Saldo estero	8.567	9.196	-6,8
Consumo pompaggi	421	267	+57,7
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	51.664	52.072	-0,8

Nel primi due mesi dell'anno il valore cumulato della produzione netta (43.518 GWh) risulta in aumento dello 0,9% rispetto allo stesso periodo del 2015. Il saldo estero risulta negativo (-6,8%). Complessivamente il valore della richiesta di energia elettrica con 51.664 GWh fa segnare nel periodo una diminuzione dello -0,8% rispetto al 2015.

Congiuntura elettrica di febbraio 2016

Nel mese di febbraio 2016 l'energia elettrica richiesta in Italia (25,4 miliardi di kWh) ha fatto registrare un incremento pari a +0,1% rispetto ai volumi di febbraio dell'anno scorso. La variazione della domanda rettificata risulta pari a -2,2%: tale valore si ottiene depurando il dato dagli effetti opposti di calendario e temperatura. Rispetto al 2015, quest'anno si è avuto in febbraio un giorno in più poiché il 2016 è un anno bisestile, mentre l'effetto della temperatura è spiegato con una media superiore di quasi tre gradi centigradi rispetto a febbraio 2015.



Nei primi due mesi del 2016, la richiesta risulta variata di un -0,8% rispetto al 2015; in termini decalendarizzati la variazione risulta pari a -2,3%.

A livello territoriale, la variazione tendenziale di febbraio 2016 è risultata differenziata sul territorio nazionale: superiore alla media al Nord (+1,4%), in linea al Centro (+0,3%) e negativa al Sud (-2,7%).

Per quanto al dato congiunturale, il valore destagionalizzato dell'energia elettrica richiesta a febbraio 2016 ha fatto registrare una variazione negativa pari a -1,3% rispetto a gennaio. Il trend si mantiene su un andamento negativo.

Nel mese di febbraio 2016, infine, l'energia elettrica richiesta in Italia è stata coperta per il 81,9% da produzione nazionale (-0,1% della produzione netta rispetto a febbraio 2015) e per la quota restante da importazioni (saldo estero +3,9% rispetto a febbraio 2015).

2. La domanda

Il territorio – Richiesta di energia elettrica suddivisa per aree territoriali nel mese di febbraio 2016

(GWh)

	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino Veneto	A.A. Romagna Toscana	Emilia	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE										
2016	2.742	5.618	3.820	3.824	3.552	3.672	1.490	683	25.401	
2015	2.651	5.467	3.779	3.887	3.508	3.734	1.615	726	25.367	
Variaz. %	3,4	2,8	1,1	-1,6	1,3	-1,7	-7,7	-5,9	0,1	

Il territorio - Richiesta di energia elettrica suddivisa per aree territoriali: progressivo dal 1 gennaio al 29 febbraio 2016

(GWh)

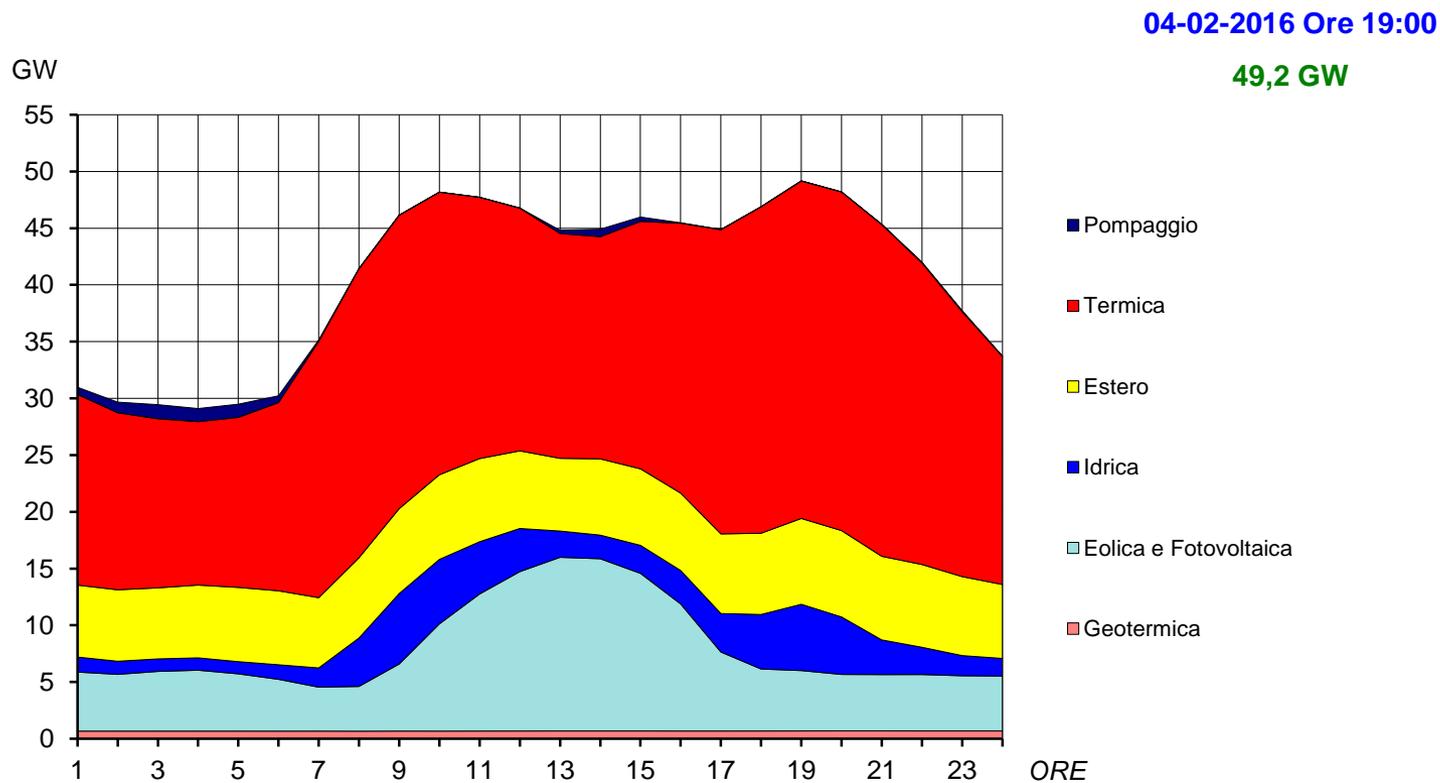
	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino A.A. Veneto	Emilia Romagna Toscana	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE									
2016	5.552	11.188	7.686	7.787	7.280	7.660	3.110	1.401	51.664
2015	5.421	11.070	7.693	7.983	7.284	7.756	3.351	1.514	52.072
Variaz. %	+ 2,4	+ 1,1	- 0,1	- 2,5	- 0,1	- 1,2	- 7,2	- 7,5	- 0,8

Punta oraria di fabbisogno nel mese di febbraio 2016

(MW)

	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino A.A. Veneto	Emilia Romagna Toscana	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE									
2016	5.153	10.598	7.380	7.529	6.940	7.516	2.858	1.183	49.157
2015	5.038	10.991	7.386	8.825	7.240	7.375	2.925	1.283	51.063
Variaz. %	2,3	-3,6	-0,1	-14,7	-4,1	1,9	-2,3	-7,8	-3,7

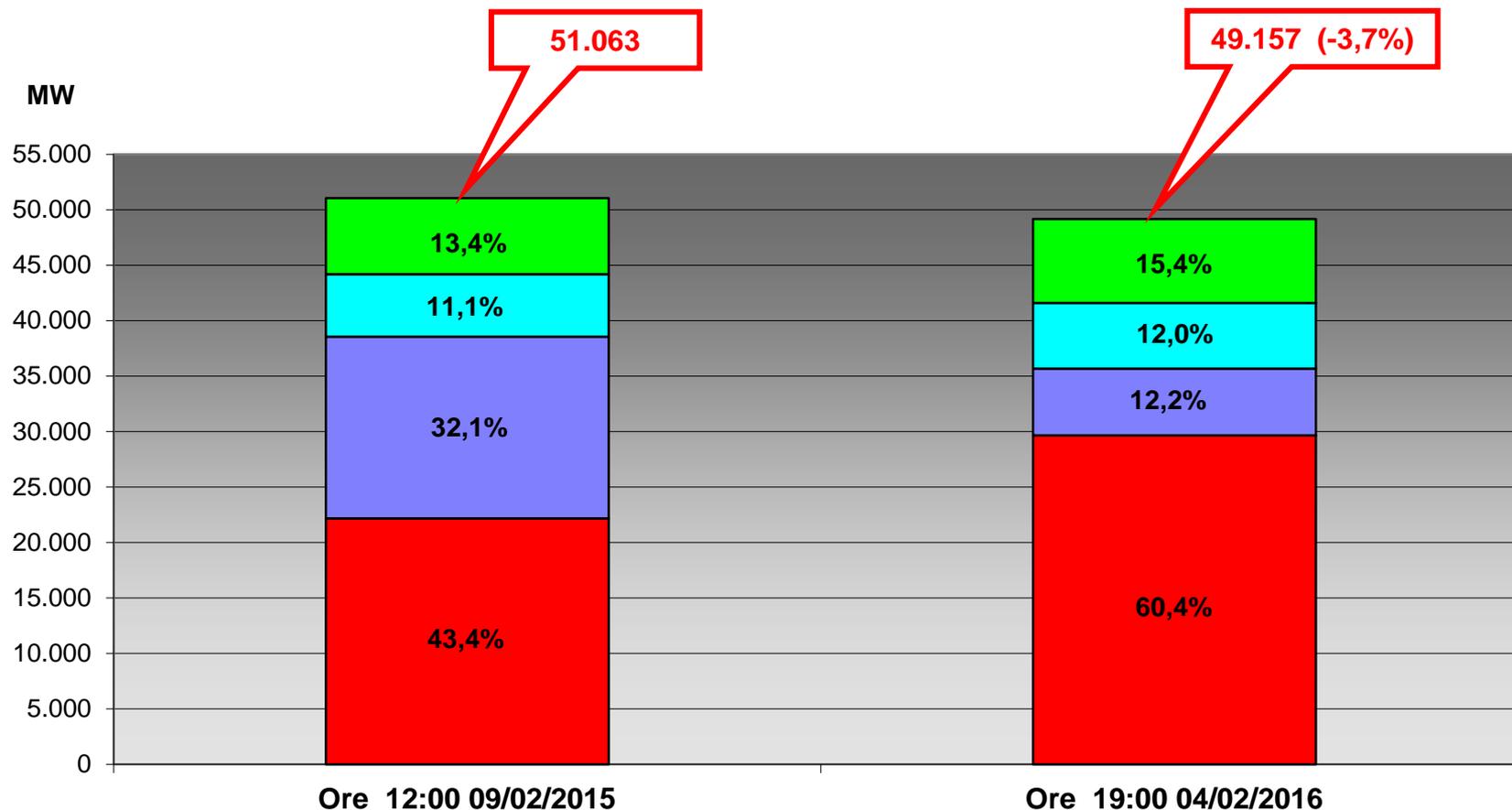
Diagramma di fabbisogno nel giorno di punta del mese di febbraio 2016



Potenza massima erogata

La copertura del fabbisogno in potenza nel giorno di punta del mese di febbraio

(Valori assoluti in MW, variazione % e composizione %; anni 2015-2016)



■ Termoelettrica

■ Geotermoelettrica, Eolica e Fotovoltaica

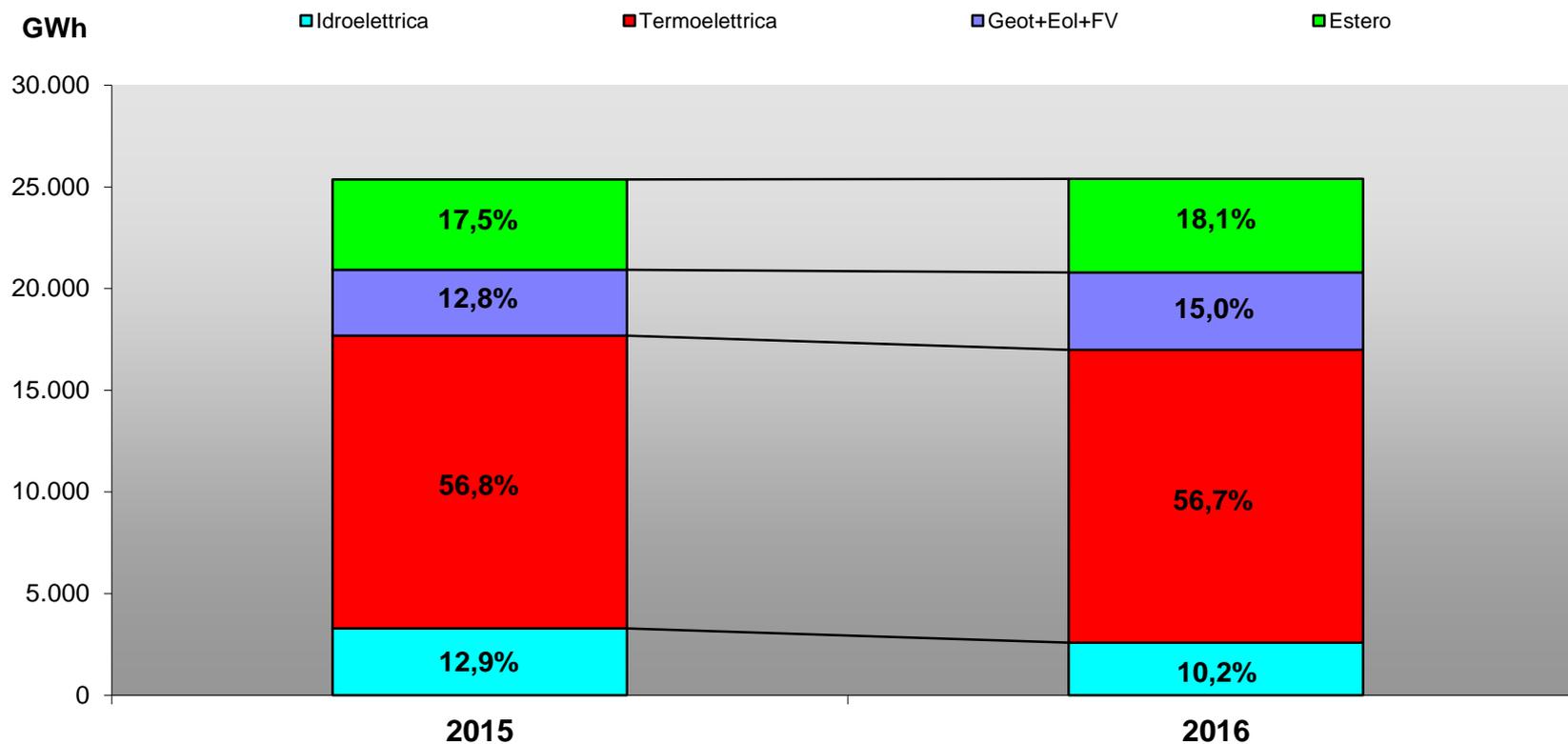
■ Idroelettrica

■ Estero

Dati al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggio

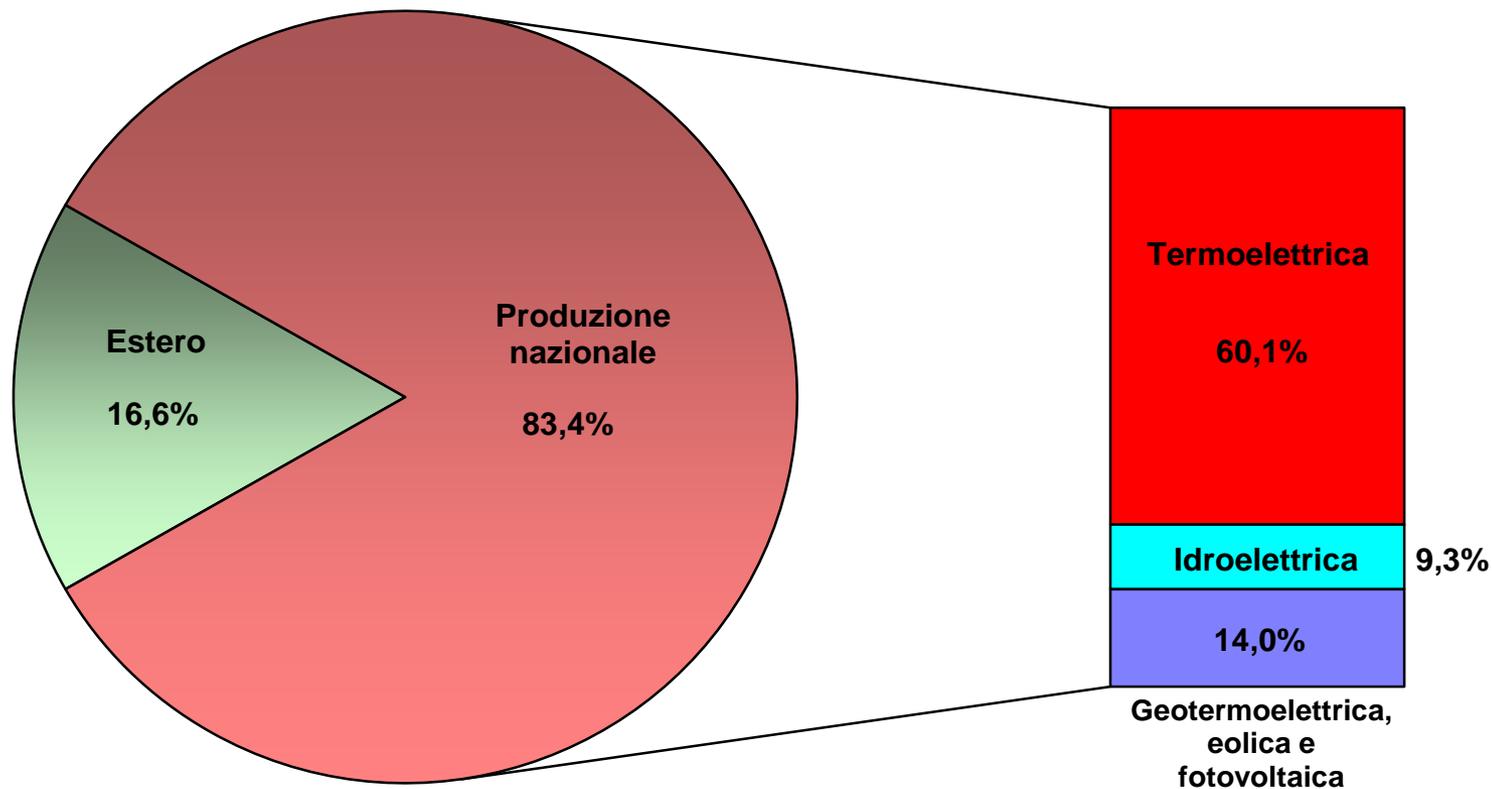
3. L'offerta

La composizione dell'offerta di energia elettrica nel mese di febbraio* (composizione %, anni 2015-2016)



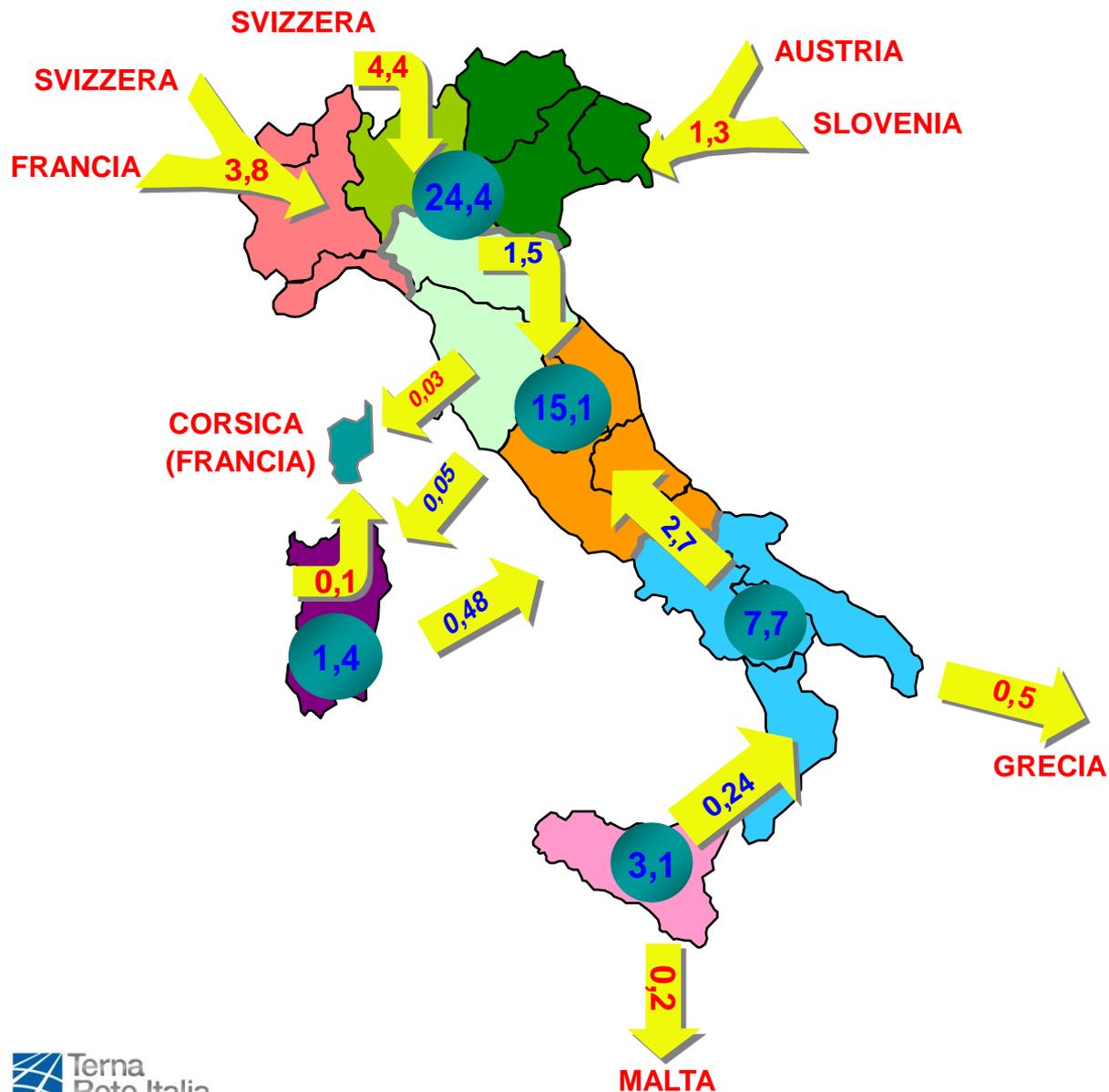
* Calcolata al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggi

La composizione % dell'offerta di energia elettrica dall'inizio dell'anno*



* Calcolata al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggi

Saldo dei movimenti fisici di energia



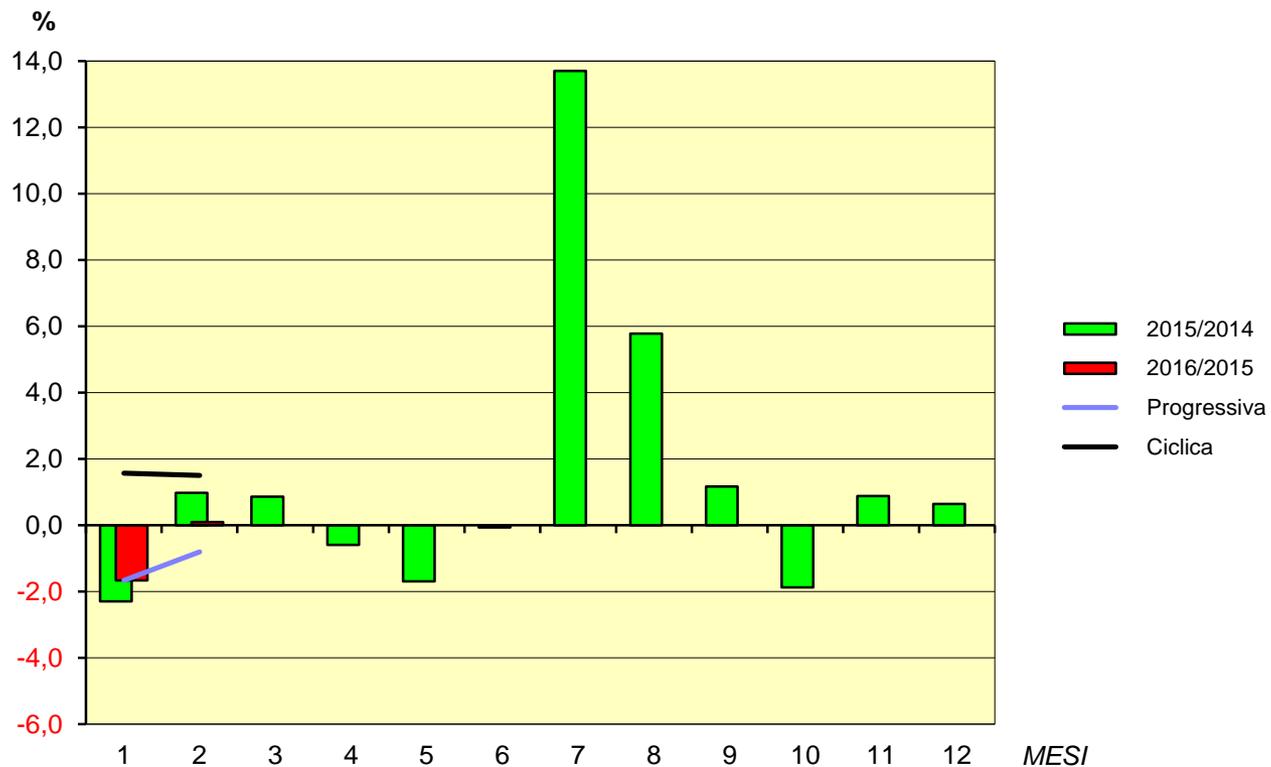
VALORI IN MILIARDI DI kWh
dal 01/01/2016 al 29/02/2016



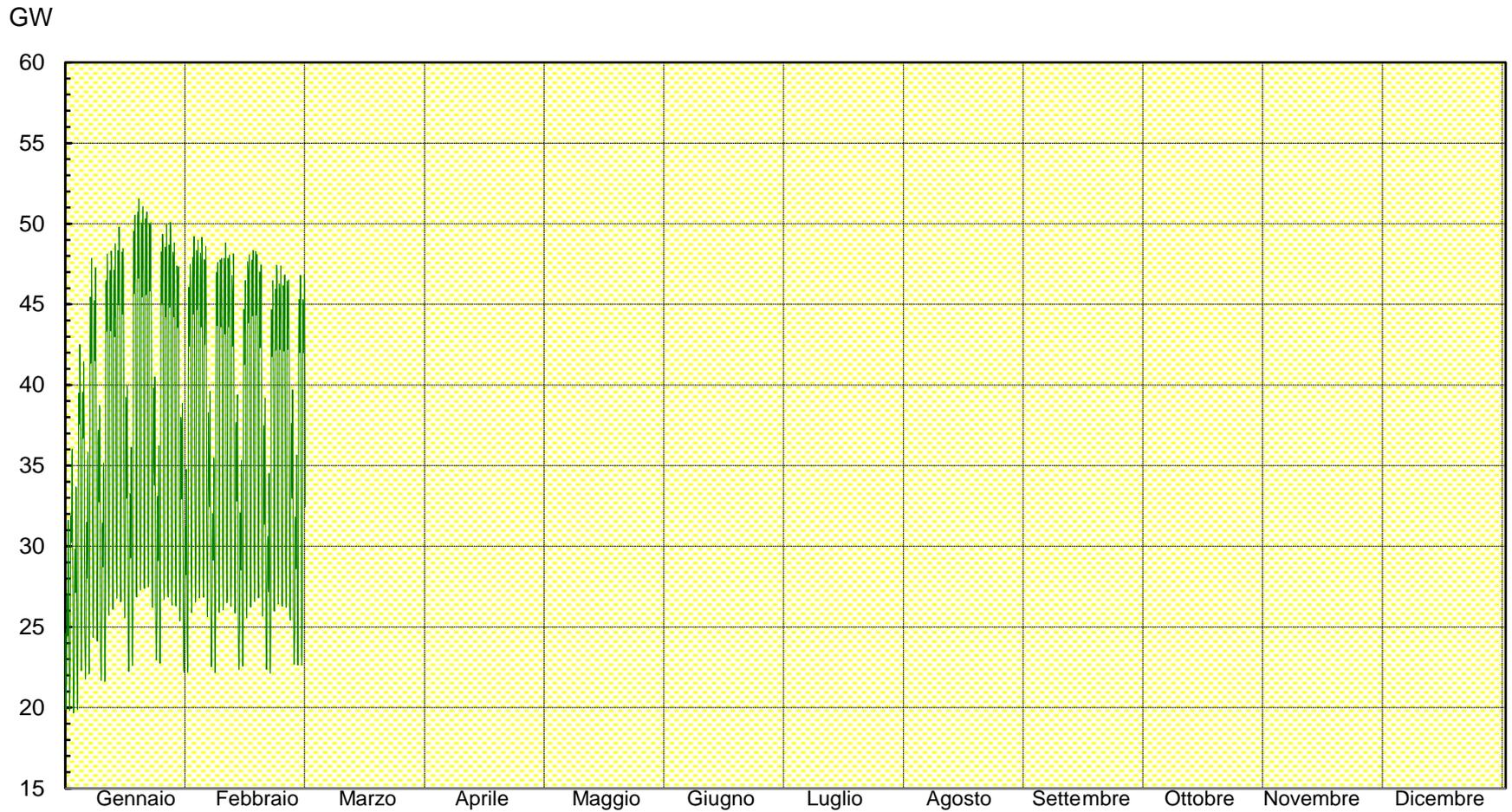
Nel 2016 il Nord del Paese detiene la maggiore richiesta di energia elettrica (24,4 miliardi di kWh pari al 47,3% dell'intera domanda nazionale), mentre la direttrice dei flussi interni di energia elettrica si concentra principalmente verso il centro della penisola. L'interscambio con l'estero ha garantito, a saldo, un apporto di energia elettrica pari a 8,57 miliardi di kWh.

4. Dati di dettaglio sul sistema elettrico

Variazione % della richiesta di energia elettrica anno in corso e precedente

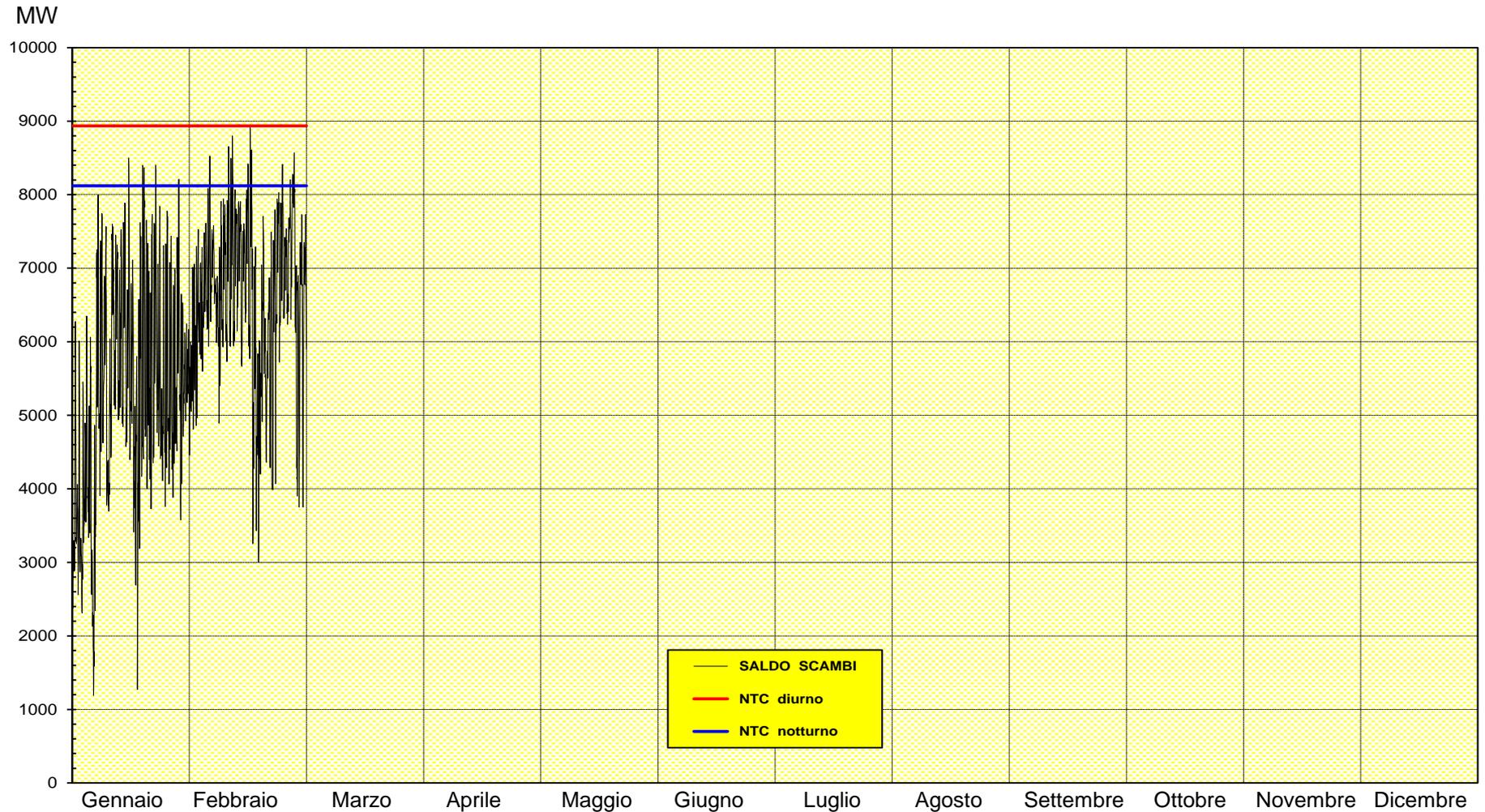


Curva cronologica delle potenze orarie* nell'anno 2016



* Dati al netto dell'assorbimento per servizi ausiliari e per pompaggi

Curva cronologica saldo scambio con l'estero anno 2016



NTC: Capacità netta trasmissibile con l'estero (Net Transfer Capacity)

Invaso dei serbatoi



AREE

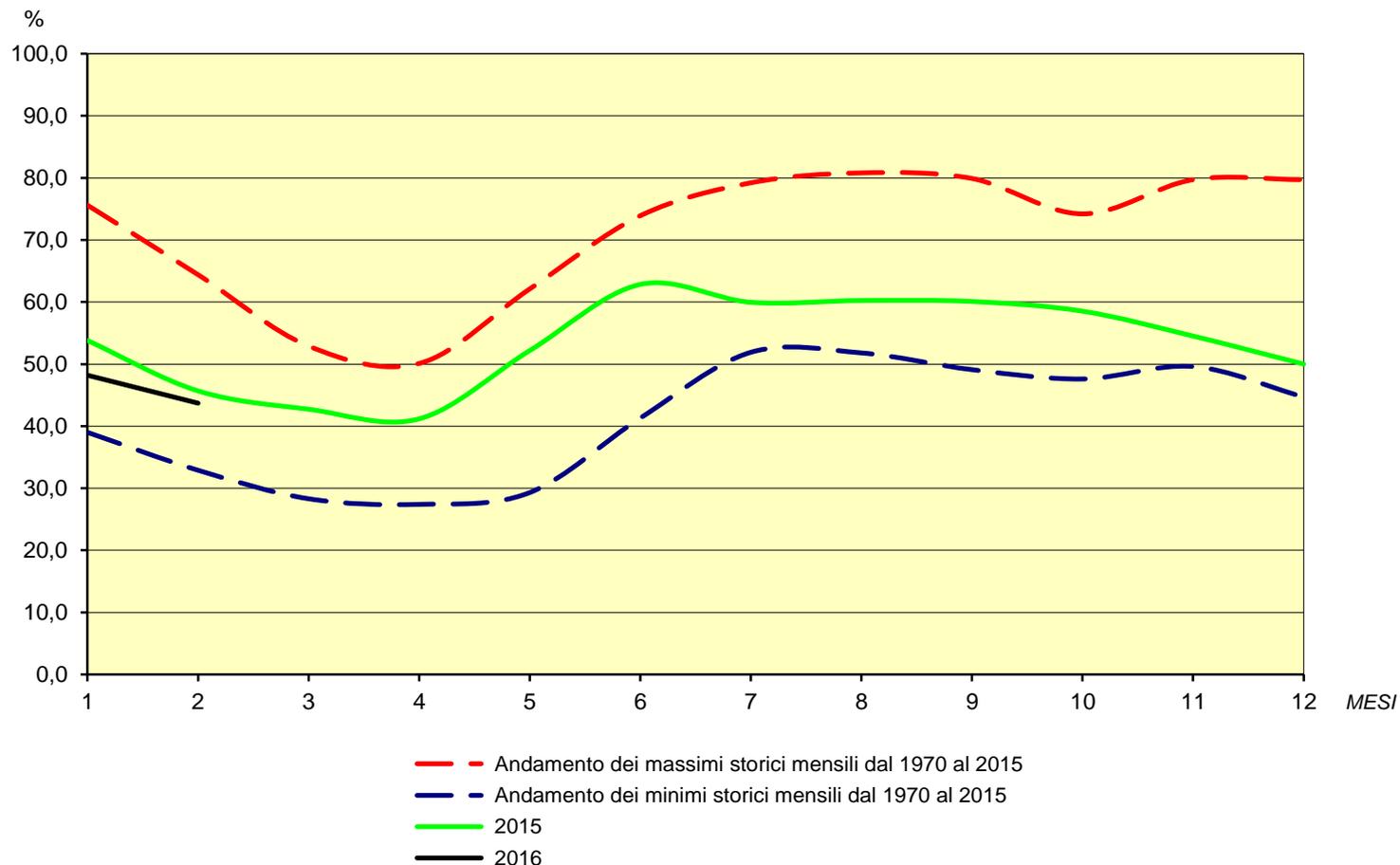


2016

2015

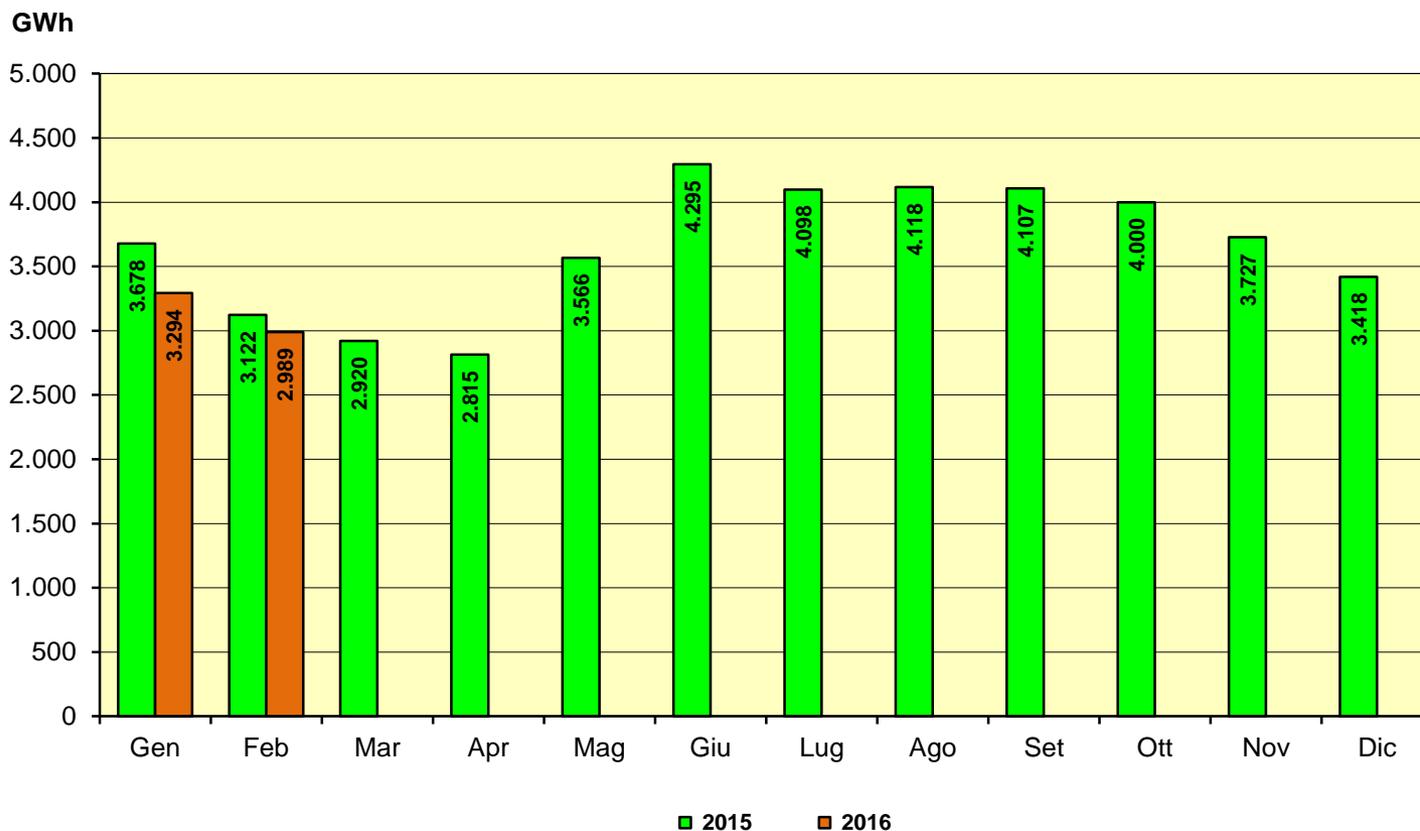
	NORD	Centro SUD	ISOLE	TOTALE
GWh	1.716	1.034	239	2.989
%	37,0	57,0	62,7	43,7
GWh	1.856	992	274	3.122
%	40,0	54,7	71,9	45,7

Coefficienti di invaso dei serbatoi stagionali confronto anno precedente e valori storici



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

Producibilità idroelettrica: confronto anno precedente



Energia non fornita suddivisa per aree territoriali Rete AAT-AT-MT*



AREE TERRITORIALI	gennaio 2016 (MWh)	gennaio 2015 (MWh)
Liguria-Piemonte-Val d'Aosta	8,65	2,20
Lombardia	0,35	10,83
Friuli V.G.-Trentino A.A.-Veneto	1,45	1,23
Emilia Romagna-Toscana	37,40	10,36
Abruzzo-Lazio-Marche-Molise-Umbria	10,44	14,33
Basilicata-Calabria-Campania-Puglia	2,39	31,21
Sicilia	2,34	9,38
Sardegna	0,00	0,23
Totale Italia	63,02	79,77

* Rete MT direttamente connessa alla Rete di Trasmissione Nazionale

5. Nuovi elementi di rete

Nuovi elementi di rete entrati in servizio

- Nessun nuovo elemento entrato in servizio

6. Serie storica dei bilanci elettrici mensili

Serie storica dei bilanci elettrici mensili

- I bilanci elettrici mensili dell'anno 2015 sono provvisori;
- 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 nei mesi seguenti sulla base di informazioni aggiuntive. Questa operazione di affinamento del valore mensile si traduce, per il dato di fabbisogno progressivo, in un grado di precisione superiore rispetto alla somma dei dati elaborati nei singoli Rapporti Mensili pubblicati sul sito www.terna.it;
- Di seguito, le serie storiche dei dati utilizzati per la redazione del presente Rapporto.

Serie storica dei bilanci elettrici mensili

2016	BILANCIO MENSILE DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA (GWh) - dati provvisori												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Produzione: Idrica	2.231	2.580											4.811
Termica	16.835	14.623											31.458
Geotermica	509	474											983
Eolica	1.926	2.172											4.098
Fotovoltaica	1.012	1.156											2.168
Totale produzione netta	22.513	21.005											43.518
Importazione	4.474	5.073											9.547
Esportazione	515	465											980
Saldo estero	3.959	4.608											8.567
Consumo pompaggi	209	212											421
Energia richiesta sulla rete	26.263	25.401											51.664

2015	BILANCIO MENSILE DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA (GWh) - dati provvisori												
	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

7. Legenda

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.

- **Aree territoriali:** sono costituite da una o più regioni limitrofe e sono aggregate come indicato

TORINO : Piemonte - Liguria - Valle d'Aosta

VENEZIA : Friuli Venezia Giulia - Veneto - Trentino Alto Adige

ROMA : Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise – Marche

PALERMO : Sicilia

MILANO : Lombardia (*)

FIRENZE : Emilia Romagna (*) - Toscana

NAPOLI : Campania - Puglia - Basilicata - Calabria

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.

- **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.