

RAPPORTO MENSILE SUL SISTEMA ELETTRICO CONSUNTIVO MAGGIO 2014

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico Consuntivo maggio 2014

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: producibilità ed invasi	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 maggio 2014 è stata caratterizzata per quanto riguarda la domanda da:

- una richiesta di energia elettrica in Italia (24,9 miliardi di kWh) in diminuzione (-2,9%) rispetto a quella registrata nel mese di maggio 2013;
- una variazione della domanda rettificata pari a -2,3%, valore ottenuto depurando il dato dal solo effetto calendario. Rispetto al corrispondente mese del 2013, si è avuto infatti un giorno lavorativo in meno (21 vs 22) e una temperatura media mensile pressoché invariata.
- una potenza massima richiesta di 44.455 MW registrata venerdì 23 maggio alle ore 12 con una diminuzione dello 0,2% sul valore registrato nel corrispondente mese dell'anno precedente.

per quanto riguarda l'offerta da:

- una domanda nazionale di energia elettrica soddisfatta per l'88,1% 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 maggio

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

Per i dati in tabella vedi punto 6.

	maggio 2014	maggio 2013	Var. % 2014/2013
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	5.985	6.587	-9,1
- <i>Termoelettrica</i>	11.856	11.878	-0,2
- <i>Geotermoelettrica</i>	474	458	3,5
- <i>Eolica</i>	1.169	1.535	-23,8
- <i>Fotovoltaica</i>	2683	2.430	10,4
Produzione netta totale	22.167	22.888	-3,2
<i>Importazione</i>	3.200	3.359	-4,7
<i>Esportazione</i>	222	282	-21,3
Saldo estero	2.978	3.077	-3,2
Consumo pompaggi	221	300	-26,3
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	24.924	25.665	-2,9

Nel mese di maggio 2014 l'energia elettrica richiesta dal Paese ha raggiunto i 24.924 GWh, in diminuzione del 2,9% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In sensibile aumento la produzione fotovoltaica (+10,4%). In negativo il saldo di energia con l'estero (-3,2%).

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)

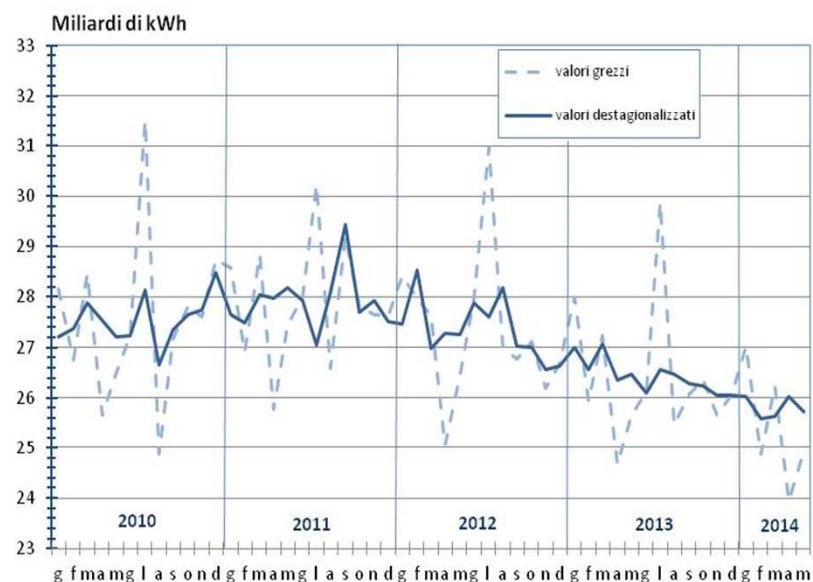
Per i dati in tabella vedi punto 6.

	1 gennaio - 31 maggio 2014	1 gennaio - 31 maggio 2013	Var. % 2014/2013
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	24.324	21.075	+15,4
- <i>Termoelettrica</i>	66.136	75.144	-12,0
- <i>Geotermoelettrica</i>	2.263	2.169	+4,3
- <i>Eolica</i>	7.317	7.944	-7,9
- <i>Fotovoltaica</i>	8.962	8.088	+10,8
Produzione netta totale	109.002	114.420	-4,7
<i>Importazione</i>	19.906	19.020	+4,7
<i>Esportazione</i>	686	847	-19,0
Saldo estero	19.220	18.173	+5,8
Consumo pompaggi	1206	1.103	+9,3
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	127.016	131.490	-3,4

Nei primi cinque mesi dell'anno il valore cumulato della produzione netta (109.002 GWh) risulta in calo del 4,7% rispetto allo stesso periodo del 2013. Il saldo estero risulta positivo (+5,8%). Complessivamente il valore della richiesta di energia elettrica con 127.016 GWh fa segnare nel periodo una diminuzione del 3,4% rispetto al 2013.

Congiuntura elettrica di maggio 2014

Nel mese di maggio 2014 l'energia elettrica richiesta in Italia (24,9 miliardi di kWh) ha fatto registrare una flessione pari a -2,9% rispetto ai volumi di maggio dell'anno scorso. La variazione della domanda rettificata risulta pari a -2,3%. Tale valore è stato ottenuto depurando il dato dal solo effetto calendario: maggio 2014 ha avuto infatti un giorno lavorativo in meno (21 vs 22) e una temperatura media mensile invariata rispetto a maggio 2013.



quota restante da importazioni (saldo estero -3,2%, rispetto a maggio 2013).

Nei primi cinque mesi del 2014, la richiesta risulta variata di un -3,4% rispetto al 2013; in termini decalendarizzati la variazione è pari a -3,2%.

A livello territoriale, la variazione tendenziale di maggio 2014 è risultata differenziata anche se ovunque negativa: al Nord -3,7%, al Centro -2,6% e al Sud -1,4%.










Per quanto al dato congiunturale, il valore destagionalizzato dell'energia elettrica richiesta a maggio 2014 ha fatto registrare una variazione negativa pari a -1,2% rispetto ad aprile. Il trend si mantiene su un andamento negativo.

Nel mese di maggio 2014, infine, l'energia elettrica richiesta in Italia è stata coperta per il 88,1% da produzione nazionale (-3,2% della produzione netta rispetto a maggio 2013) e per la

2. La domanda










Il territorio – Richiesta di energia elettrica suddivisa per aree territoriali nel mese di maggio 2014

(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									
2014	2.496	5.373	3.875	3.705	3.503	3.693	1.541	738	24.924
2013	2.603	5.681	3.972	3.782	3.620	3.722	1.558	727	25.665
Variaz. %	-4,1	-5,4	-2,4	-2,0	-3,2	-0,8	-1,1	1,5	-2,9

Il territorio - Richiesta di energia elettrica suddivisa per aree territoriali: progressivo dal 1 gennaio al 31 maggio 2014

(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									
2014	13.086	27.149	19.341	18.966	17.760	18.988	7.966	3.760	127.016
2013	13.802	28.390	19.630	19.681	18.482	19.390	8.313	3.802	131.490
Variaz. %	- 5,2	- 4,4	- 1,5	- 3,6	- 3,9	- 2,1	- 4,2	- 1,1	- 3,4

Punta oraria di fabbisogno nel mese di maggio 2014

(MW)










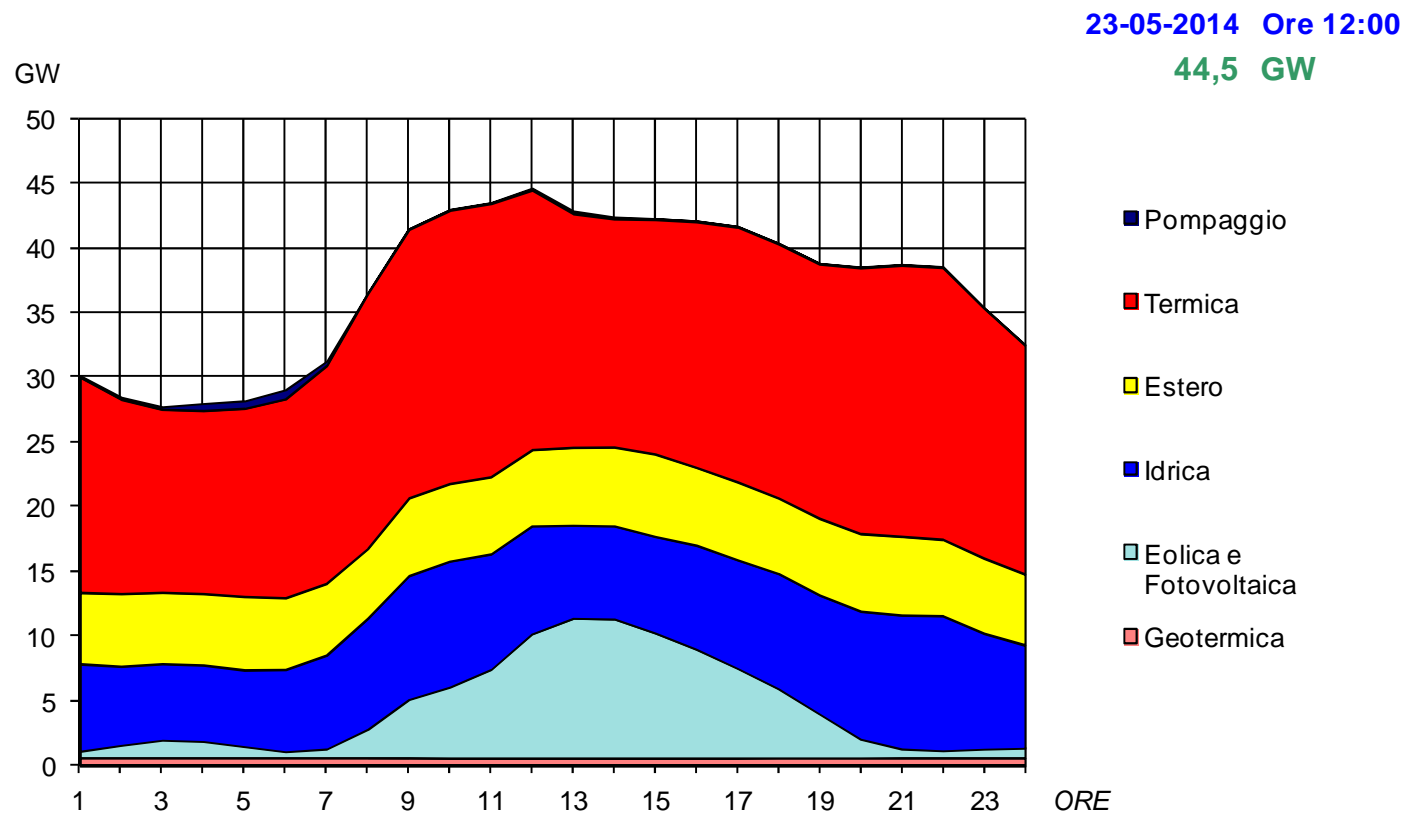
	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino Veneto	A.A. Romagna Toscana	Emilia	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE										
2014	4.405	10.125	7.368	7.023	6.043	5.879	2.445	1.167	44.455	
2013	4.418	10.652	6.819	7.409	6.122	5.695	2.384	1.067	44.566	
Variaz. %	-0,3	-4,9	8,1	-5,2	-1,3	3,2	2,6	9,4	-0,2	

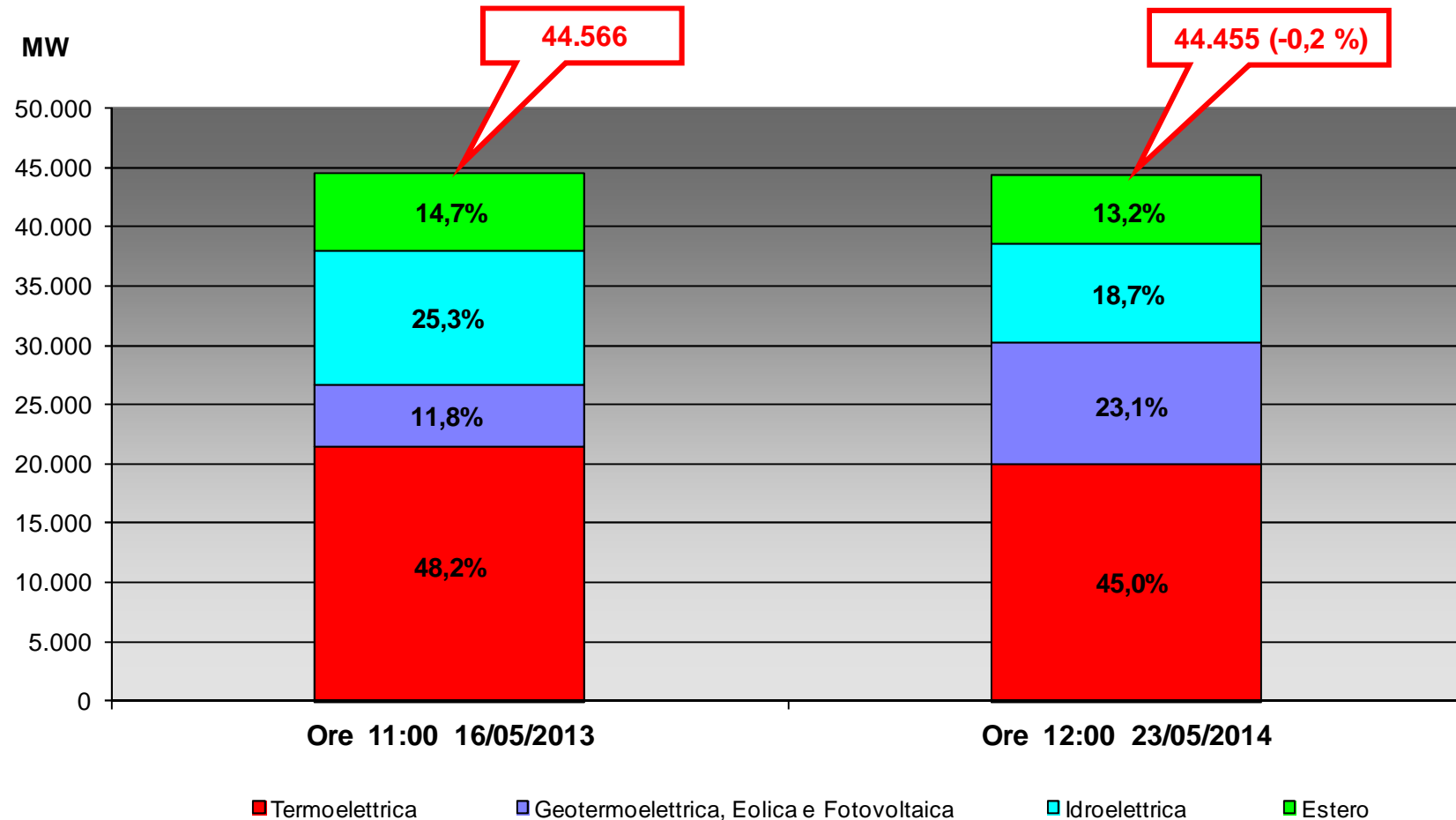
Diagramma di fabbisogno nel giorno di punta del mese di maggio 2014



Potenza massima erogata

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

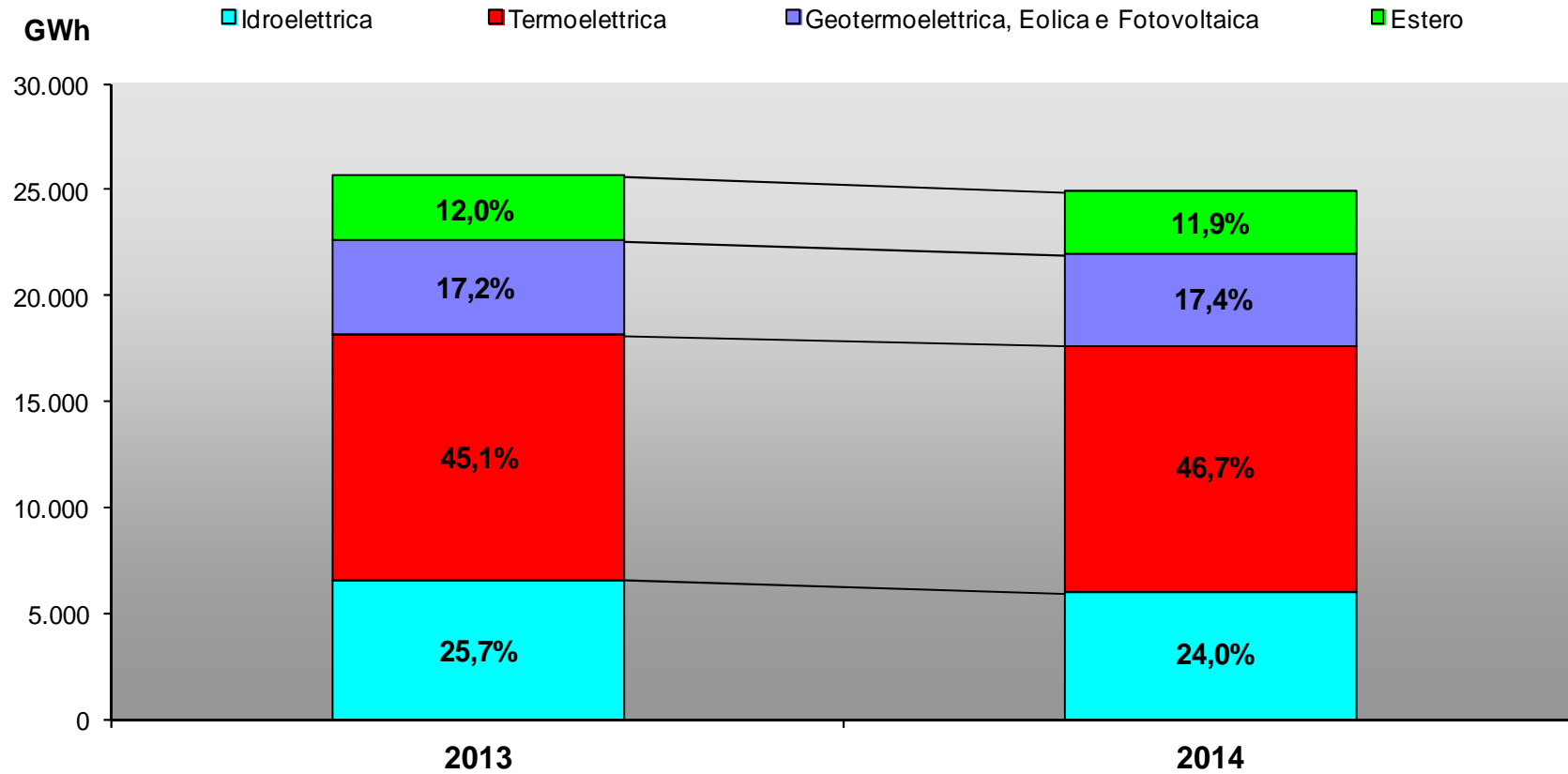
(Valori assoluti in MW, variazione % e composizione %; anni 2013-2014)



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

3. L'offerta

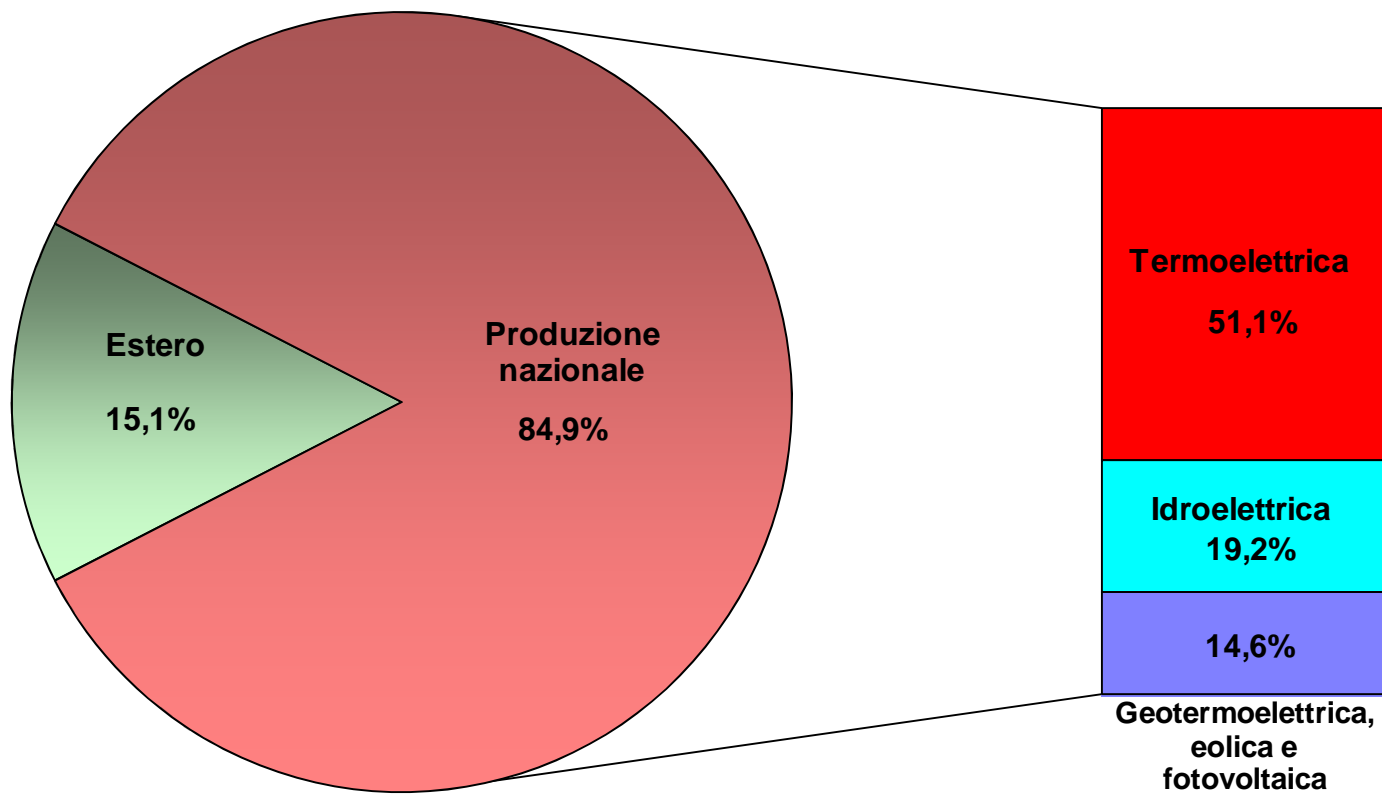
La composizione dell'offerta di energia elettrica nel mese di maggio* (valori assoluti e composizione %, anni 2013-2014, milioni di kWh)



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

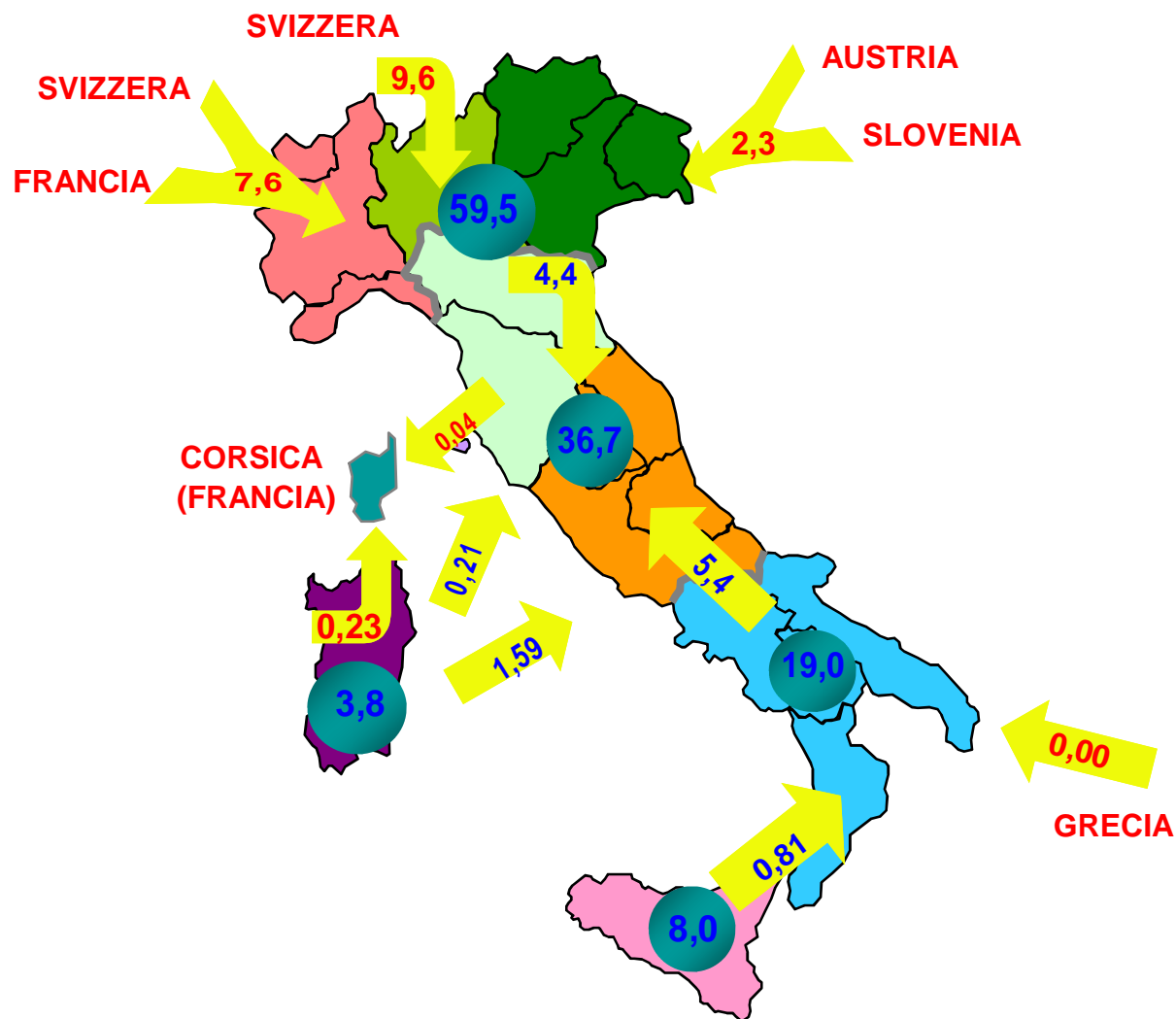
La composizione

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

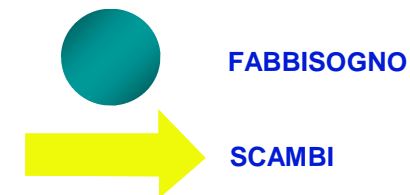


* Calcolata al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggi

Saldo dei movimenti fisici di energia



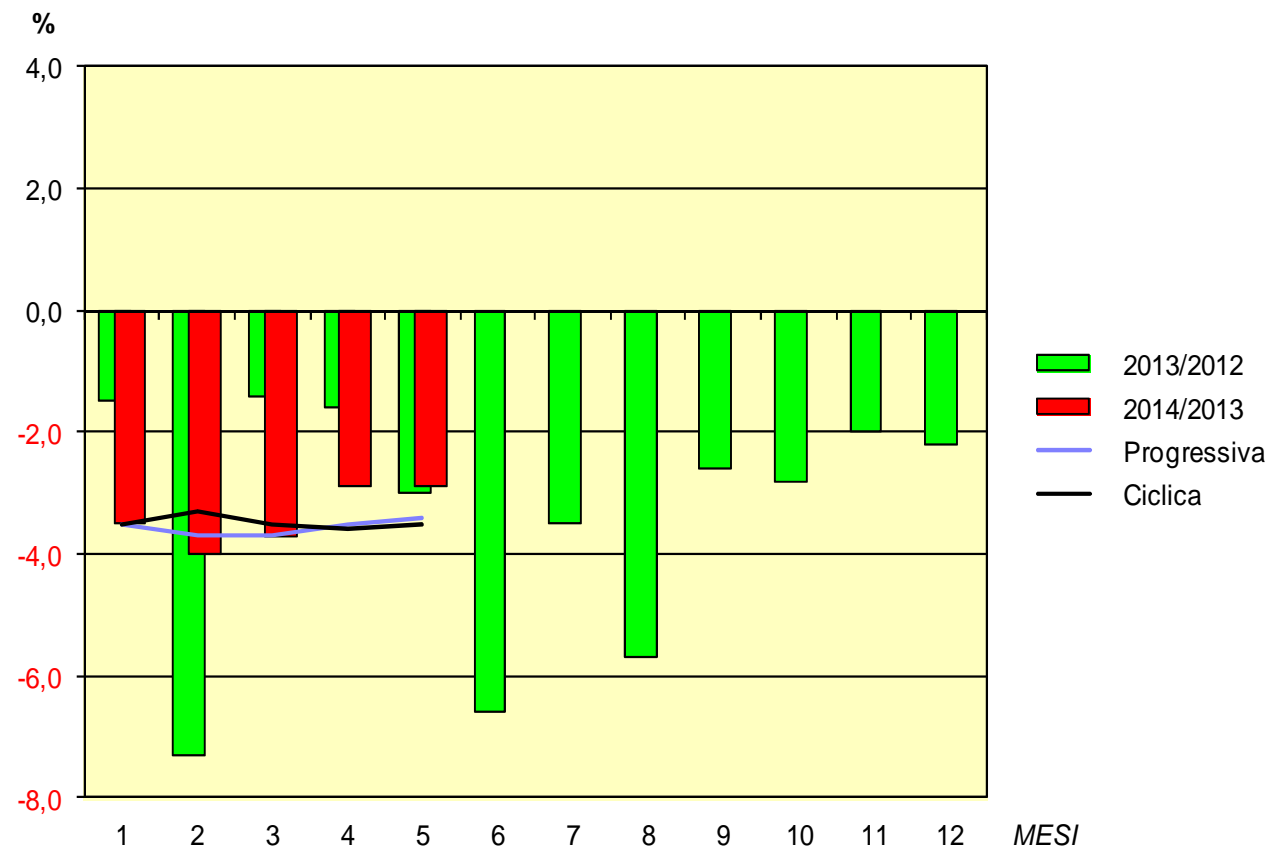
VALORI IN MILIARDI DI kWh
dal 01/01/2014 al 31/05/2014



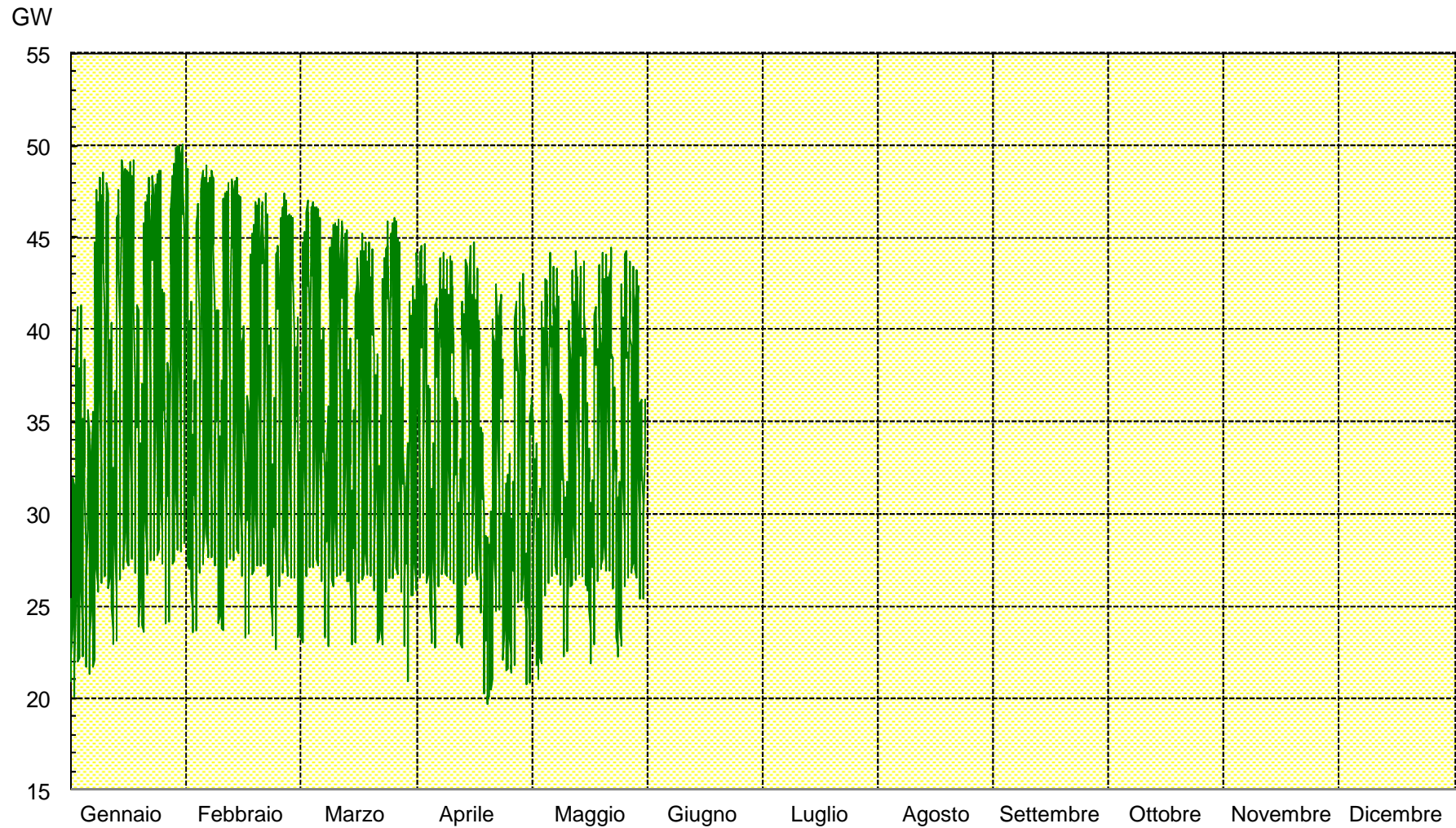
Nei primi cinque mesi il Nord del Paese detiene la maggiore richiesta di energia elettrica (59,5 miliardi di kWh pari al 46,9% dell'intera domanda nazionale), mentre la direttrice dei flussi interni di energia elettrica si concentra principalmente verso il centro della penisola. L'interscambio con l'estero ha garantito, a saldo, un apporto di energia elettrica pari a 19,2 miliardi di kWh.

4. Dati di dettaglio sul sistema elettrico

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

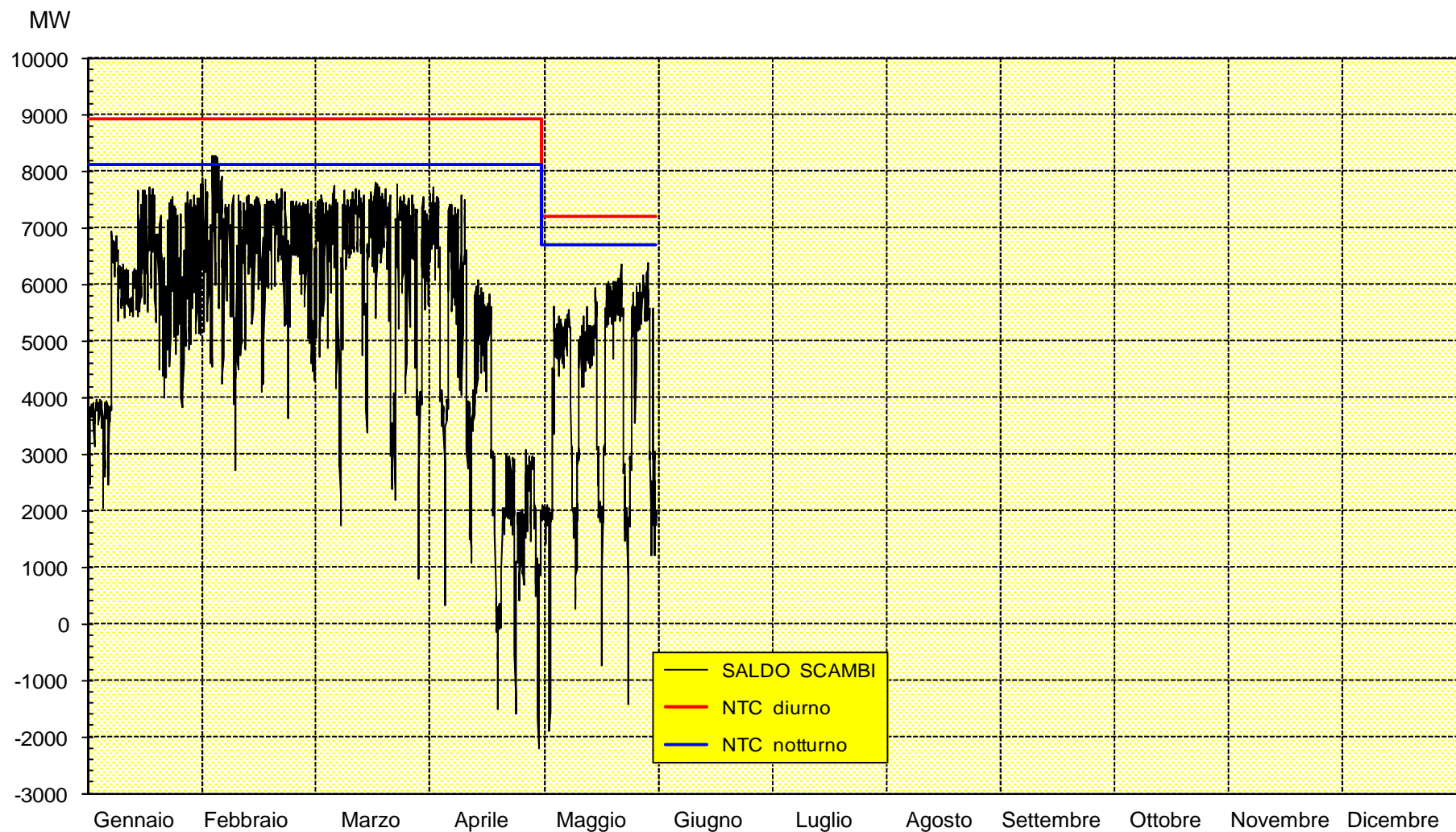


Curva cronologica delle potenze orarie* nell'anno 2014



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

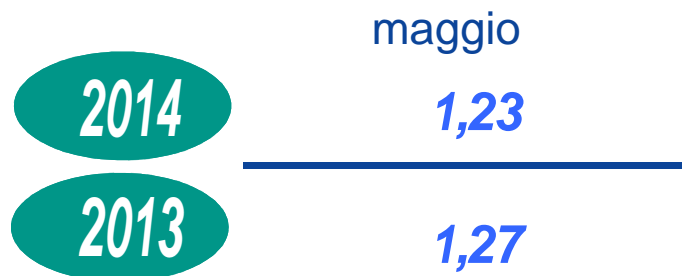
Curva cronologica saldo scambio con l'estero anno 2014



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

Indice di producibilità idroelettrica ed invaso dei serbatoi




INDICE DI PRODUCIBILITA' IDROELETTRICA



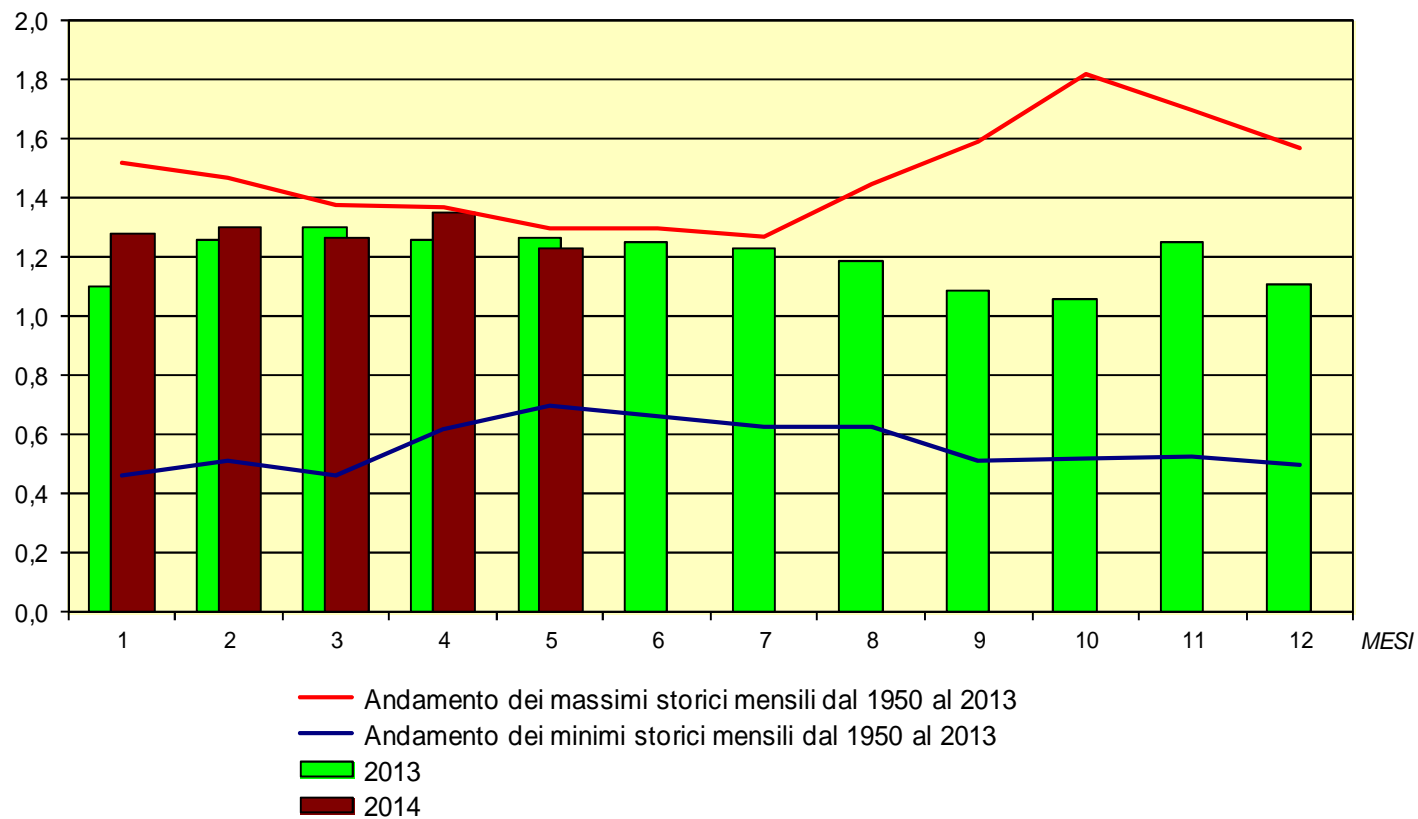
INVASO DEI SERBATOI

2014

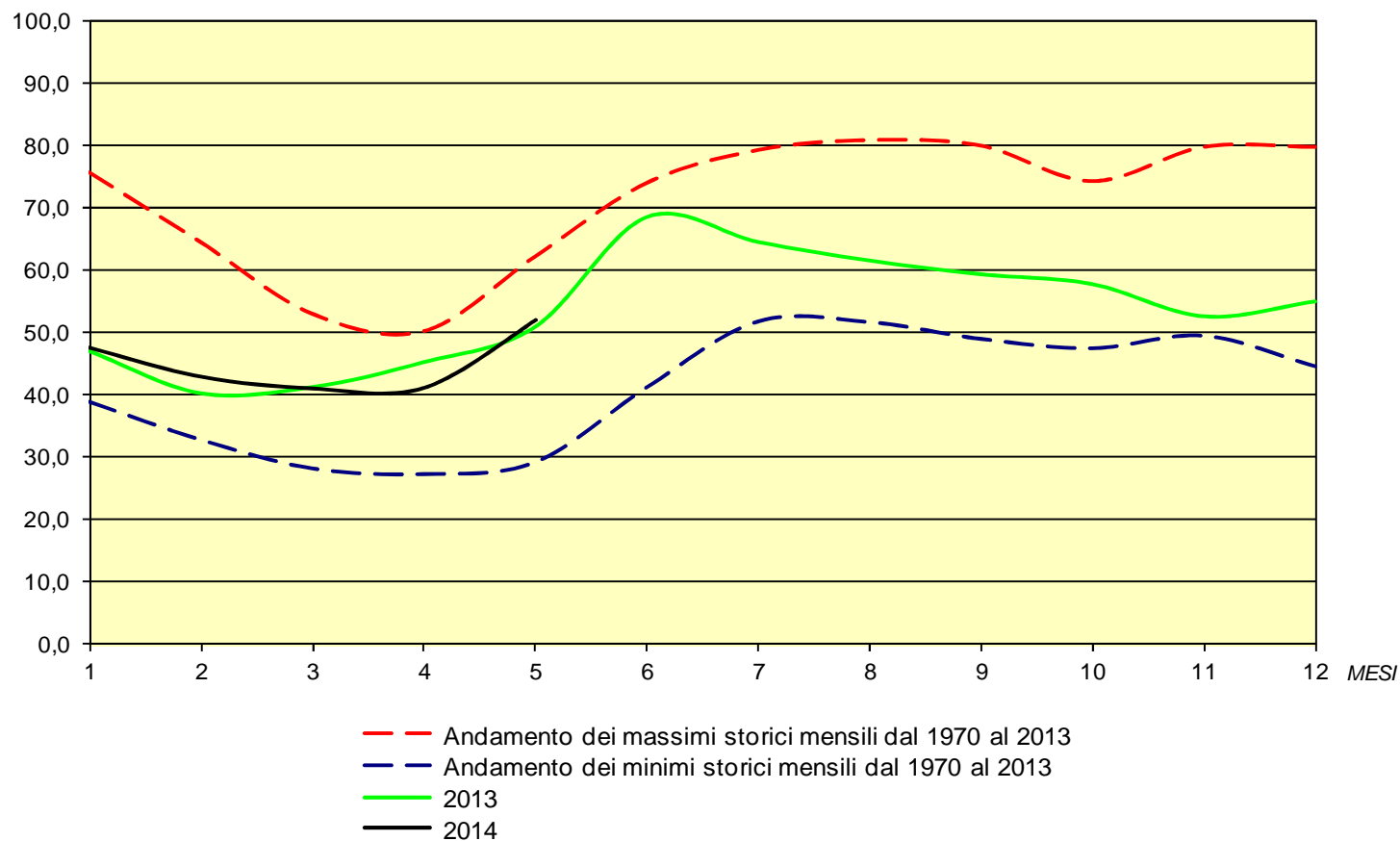
2013

AREE				TOTALE
	NORD	Centro SUD	ISOLE	
GWh	1.380	1.400	289	3.069
%	37,5	74,6	83,3	52,0
GWh	1.735	1.009	256	3.000
%	47,2	53,8	73,8	50,8

Indici mensili di producibilità idroelettrica confronto anno precedente e valori storici



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.

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



AREE TERRITORIALI	aprile 2014 (MWh)	gennaio-aprile 2014 (MWh)	gennaio-aprile 2013 (MWh)
Liguria-Piemonte-Val d'Aosta	0,19	127,17	42,94
Lombardia	0,36	6,52	49,66
Friuli V.G.-Trentino A.A.-Veneto	5,11	108,98	90,46
Emilia Romagna-Toscana	0,91	3,26	86,89
Abruzzo-Lazio-Marche-Molise-Umbria	4,12	128,25	36,77
Basilicata-Calabria-Campania-Puglia	7,60	140,05	80,44
Sicilia	0,45	25,12	75,62
Sardegna	0,01	0,14	30,97
Totale Italia	18,75	539,49	493,75

* 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 2013 sono provvisori;
- I bilanci elettrici mensili dell'anno 2014 – elaborati alla fine di ogni mese utilizzando gli archivi di esercizio – sono soggetti a 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

2014	BILANCIO MENSILE DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA (GWh) - dati provvisori (rettifica maggio 2014)												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Produzione: Idrica	4.221	4.286	4.482	5.350	5.985								24.324
Termica	15.873	13.245	13.295	11.867	11.856								66.136
Geotermica	463	414	462	450	474								2.263
Eolica	1.693	1.549	1.438	1.468	1.169								7.317
Fotovoltaica	780	1.187	2.097	2.215	2.683								8.962
Totale produzione netta	23.030	20.681	21.774	21.350	22.167	0	0	0	0	0	0	0	109.002
Importazione	4.353	4.514	4.800	3.039	3.200								19.906
Esportazione	126	66	83	189	222								686
Saldo estero	4.227	4.448	4.717	2.850	2.978	0	0	0	0	0	0	0	19.220
Consumo pompaggi	224	248	264	249	221								1.206
Richiesta di energia elettrica	27.033	24.881	26.227	23.951	24.924	0	0	0	0	0	0	0	127.016

2013	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	2.959	3.012	3.743	4.774	6.587	6.242	5.605	4.496	3.277	3.589	4.405	3.826	52.515
Termica	18.108	15.778	16.161	13.219	11.878	12.718	16.806	14.722	16.426	15.915	14.480	16.317	182.528
Geotermica	442	392	439	438	458	430	462	465	436	453	443	447	5.305
Eolica	1.761	1.392	1.912	1.344	1.535	993	729	799	982	746	1.516	1.177	14.886
Fotovoltaica	776	1.185	1.532	2.165	2.430	2.765	2.957	2.738	2.224	1.440	997	937	22.146
Totale produzione netta	24.046	21.759	23.787	21.940	22.888	23.148	26.559	23.220	23.345	22.143	21.841	22.704	277.380
Importazione	4.239	4.428	3.791	3.203	3.359	3.471	3.674	2.713	2.961	4.550	4.144	3.798	44.331
Esportazione	137	111	125	192	282	260	213	314	111	103	106	224	2.178
Saldo estero	4.102	4.317	3.666	3.011	3.077	3.211	3.461	2.399	2.850	4.447	4.038	3.574	42.153
Consumo pompaggi	145	150	216	292	300	226	142	150	123	228	211	206	2.389
Richiesta di energia elettrica	28.003	25.926	27.237	24.659	25.665	26.133	29.878	25.469	26.072	26.362	25.668	26.072	317.144

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 immessa in rete.
- **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	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.

- **L'indice di producibilità idroelettrica** è il rapporto tra la producibilità corrispondente ad un intervallo di tempo e la producibilità media relativa allo stesso intervallo di tempo.

La producibilità di un insieme di impianti durante un intervallo di tempo determinato, è la quantità massima di energia elettrica che l'insieme degli apporti rilevati durante l'intervallo di tempo considerato permetterebbe ad esso di produrre nelle condizioni più favorevoli.

- **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.