

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico Consuntivo luglio 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 luglio 2014 é stata caratterizzata per quanto riguarda la domanda da:

- una richiesta di energia elettrica in Italia (28,6 miliardi di kWh) in diminuzione (-3,8%) rispetto a quella registrata nel mese di luglio 2013;
- una variazione della domanda rettificata pari a -1,6%, valore ottenuto depurando il dato dal solo effetto della temperatura. Rispetto al corrispondente mese del 2013, si è avuto infatti lo stesso numero di giorni lavorativi (23) e una temperatura media mensile inferiore di circa due gradi centigradi.
- una potenza massima richiesta di 51.458 MW registrata venerdì 18 luglio alle ore 12 con una diminuzione del 4,6% sul valore registrato nel corrispondente mese dell'anno precedente.

per quanto riguarda l'offerta da:

- una domanda nazionale di energia elettrica soddisfatta per l'88,7% 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 luglio

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

Per i dati in tabella vedi punto 6.

	luglio 2014	luglio 2013	Var. % 2014/2013
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	6.145	5.990	2,6
- <i>Termoelettrica</i>	14.725	16.387	-10,1
- <i>Geotermoelettrica</i>	475	463	2,6
- <i>Eolica</i>	1.272	714	78,2
- <i>Fotovoltaica</i>	2822	2.831	-0,3
Produzione netta totale	25.439	26.385	-3,6
<i>Importazione</i>	3.536	3.677	-3,8
<i>Esportazione</i>	306	215	42,3
Saldo estero	3.230	3.462	-6,7
Consumo pompaggi	100	142	-29,6
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	28.569	29.705	-3,8

Nel mese di luglio 2014 l'energia elettrica richiesta dal Paese ha raggiunto i 28.569 GWh, in diminuzione del 3,8% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. In sensibile aumento la produzione eolica (+78,2%). In negativo il saldo di energia con l'estero (-6,7%).

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)

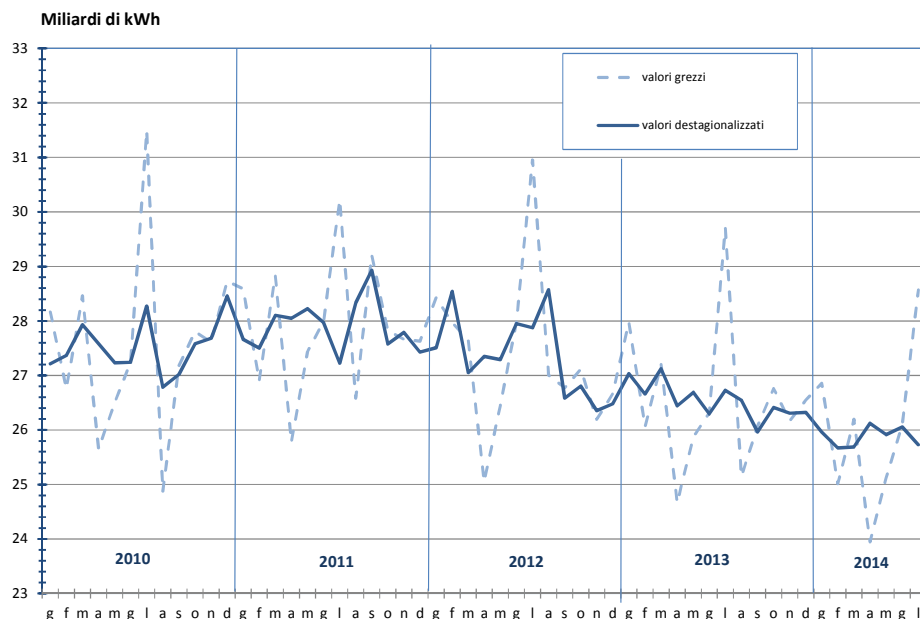
Per i dati in tabella vedi punto 6.

	1 gennaio - 31 luglio 2014	1 gennaio - 31 luglio 2013	Var. % 2014/2013
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	36.496	34.039	+7,2
- <i>Termoelettrica</i>	94.002	104.371	-9,9
- <i>Geotermoelettrica</i>	3.197	3.069	+4,2
- <i>Eolica</i>	9.486	9.646	-1,7
- <i>Fotovoltaica</i>	14.603	13.331	+9,5
Produzione netta totale	157.784	164.456	-4,1
<i>Importazione</i>	26.729	26.178	+2,1
<i>Esportazione</i>	1.248	1.330	-6,2
Saldo estero	25.481	24.848	+2,5
Consumo pompaggi	1459	1.518	-3,9
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	181.806	187.786	-3,2

Nel periodo considerato il valore cumulato della produzione netta (157.784 GWh) risulta in calo del 4,1% rispetto allo stesso periodo del 2013. Il saldo estero risulta positivo (+2,5%). Complessivamente il valore della richiesta di energia elettrica con 181.806 GWh fa segnare nel periodo una diminuzione del 3,2% rispetto al 2013.

Congiuntura elettrica di luglio 2014

Nel mese di luglio 2014 l'energia elettrica richiesta in Italia (28,6 miliardi di kWh) ha fatto registrare una flessione pari a -3,8% rispetto ai volumi di luglio dello scorso anno. La variazione della domanda rettificata risulta pari a -1,6%. Tale valore è stato ottenuto depurando il dato dal solo effetto della temperatura: luglio



2014 ha avuto infatti lo stesso numero di giorni lavorativi (23) e una temperatura media mensile inferiore di circa due gradi centigradi rispetto a luglio 2013.

Nei primi sette mesi del 2014, la richiesta risulta variata di un -3,2% rispetto al 2013; in termini decalendarizzati la variazione è pari a -3,0%.

A livello territoriale, la variazione tendenziale di luglio 2014 è risultata molto differenziata: al Nord -5,9%, al Centro -3,3% e al Sud +0,3%.










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

Nel mese di luglio 2014, infine, l'energia elettrica richiesta in Italia è stata coperta per un 88,7% da produzione nazionale (-3,6% della produzione netta rispetto a luglio 2013) e per la quota restante da importazioni (saldo estero -6,7%, rispetto a luglio 2013).

2. La domanda











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

(GWh)

	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino Veneto	Emilia Romagna Toscana	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE									
2014	2.787	6.021	4.334	4.248	4.021	4.302	1.985	871	28.569
2013	2.933	6.444	4.390	4.716	4.206	4.274	1.901	841	29.705
Variaz. %	-5,0	-6,6	-1,3	-9,9	-4,4	0,7	4,4	3,6	-3,8

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

(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										
2014	18.481	38.756	27.807	27.114	25.477	27.129	11.633	5.409	181.806	
2013	19.539	40.736	27.497	29.238	26.496	26.969	11.873	5.438	187.786	
Variatz. %	- 5,4	- 4,9	+ 1,1	- 7,3	- 3,8	+ 0,6	- 2,0	- 0,5	- 3,2	

Punta oraria di fabbisogno nel mese di luglio 2014

(MW)










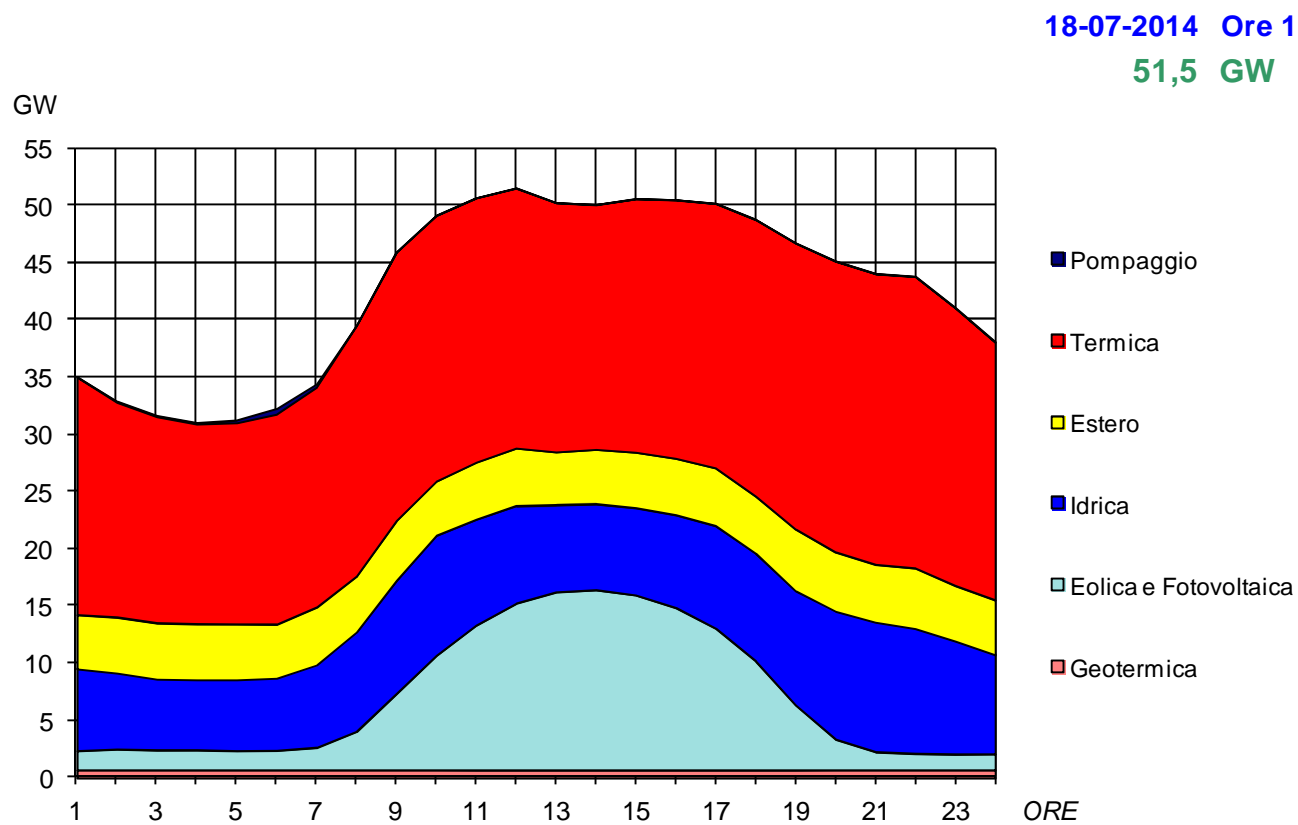
	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino Veneto	A.A. Emilia Romagna Toscana	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE									
2014	4.972	11.309	8.103	8.148	7.059	7.285	3.187	1.395	51.458
2013	5.142	11.992	8.105	8.698	7.630	7.544	3.389	1.442	53.942
Variaz. %	-3,3	-5,7	-0,0	-6,3	-7,5	-3,4	-6,0	-3,3	-4,6

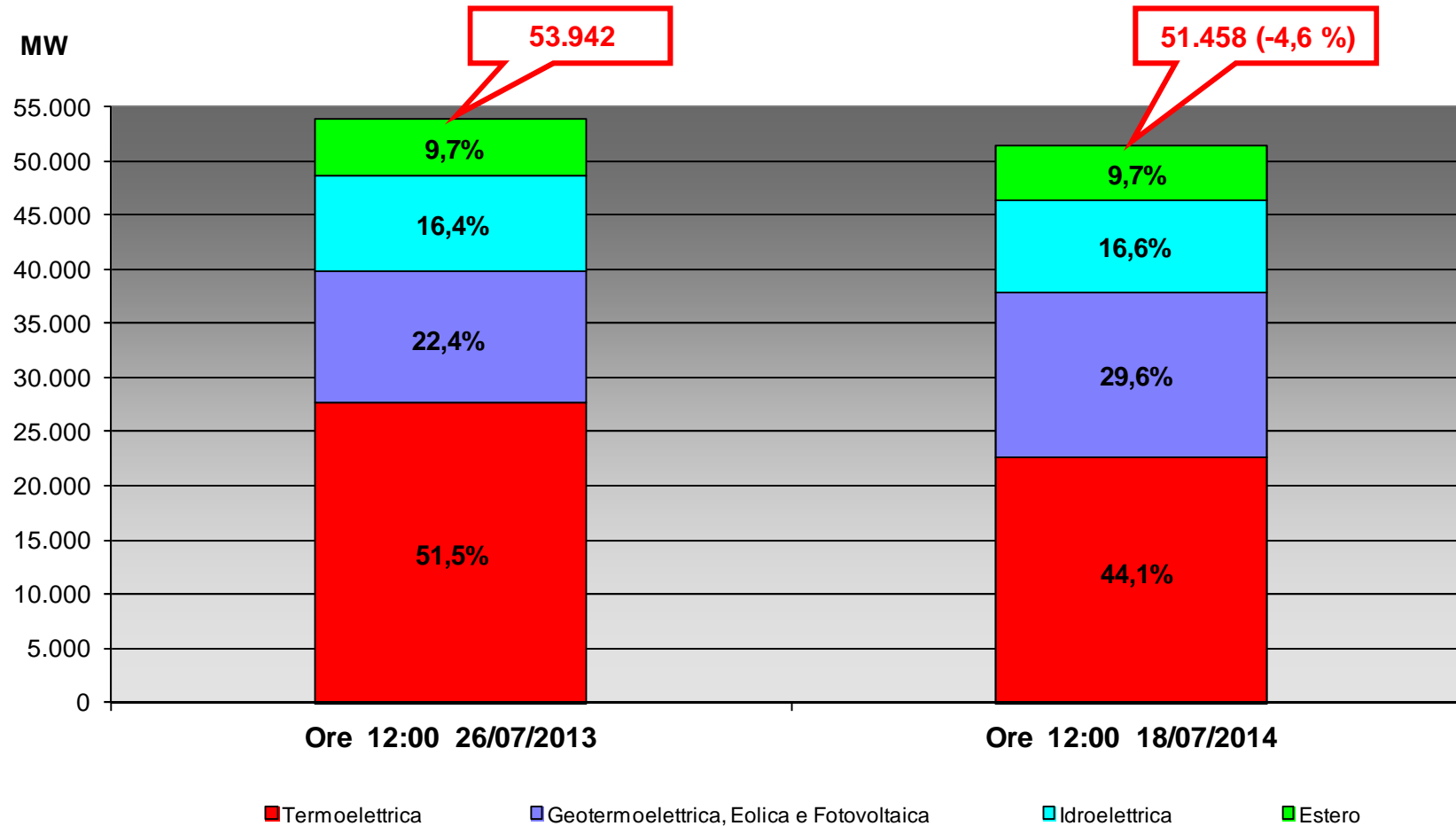
Diagramma di fabbisogno nel giorno di punta del mese di luglio 2014



Potenza massima erogata

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

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

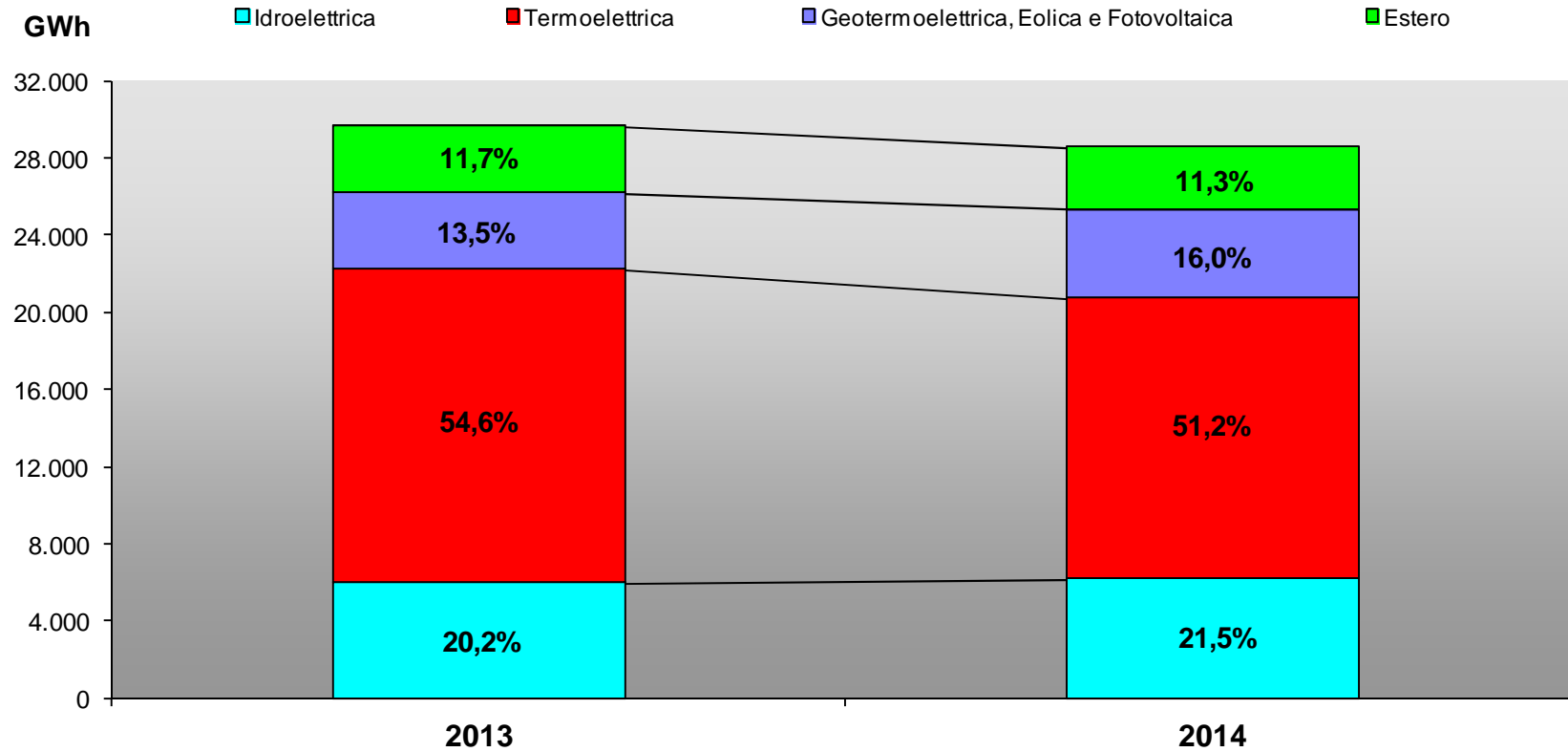


Dati al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggio

3. L'offerta

La composizione dell'offerta di energia elettrica nel mese di luglio*

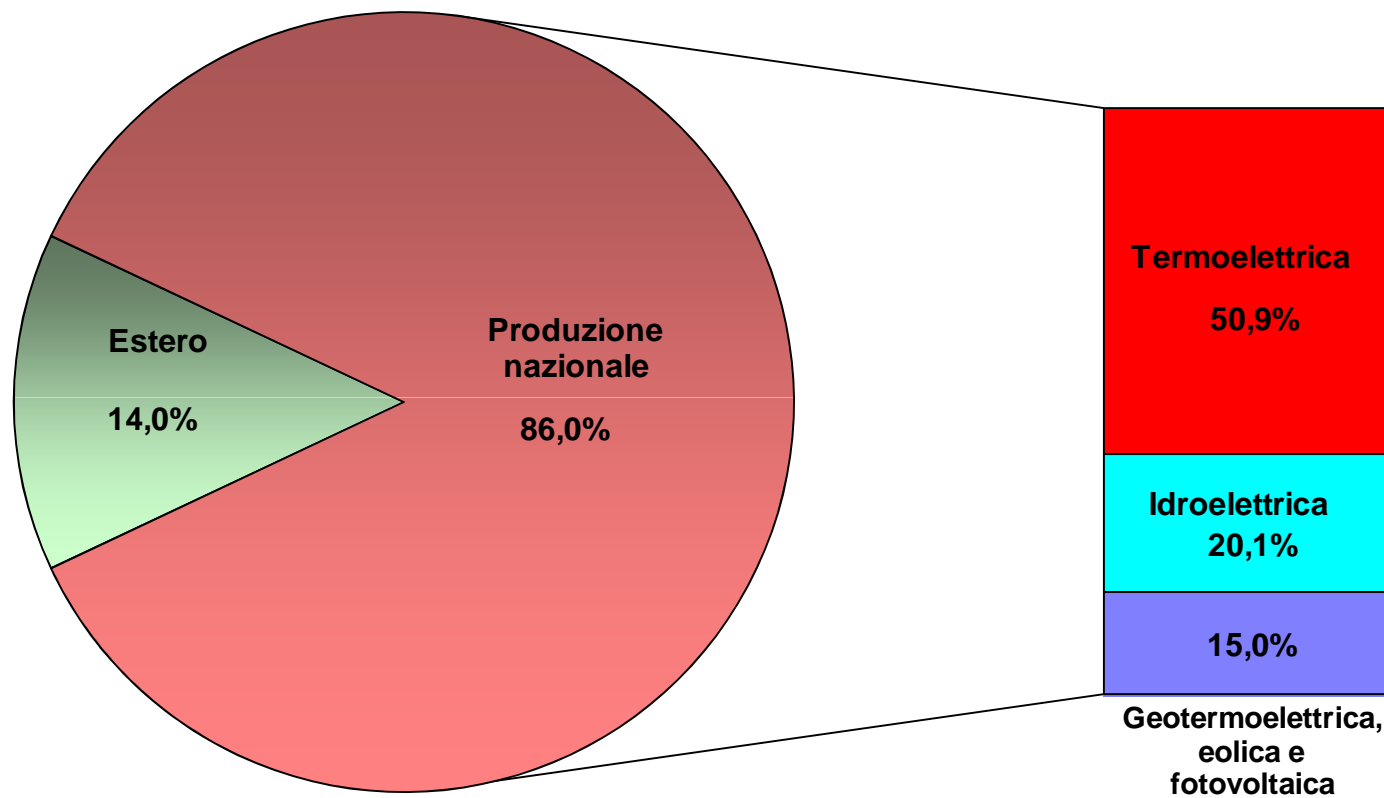
(valori assoluti e composizione %, anni 2013-2014, milioni di kWh)



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

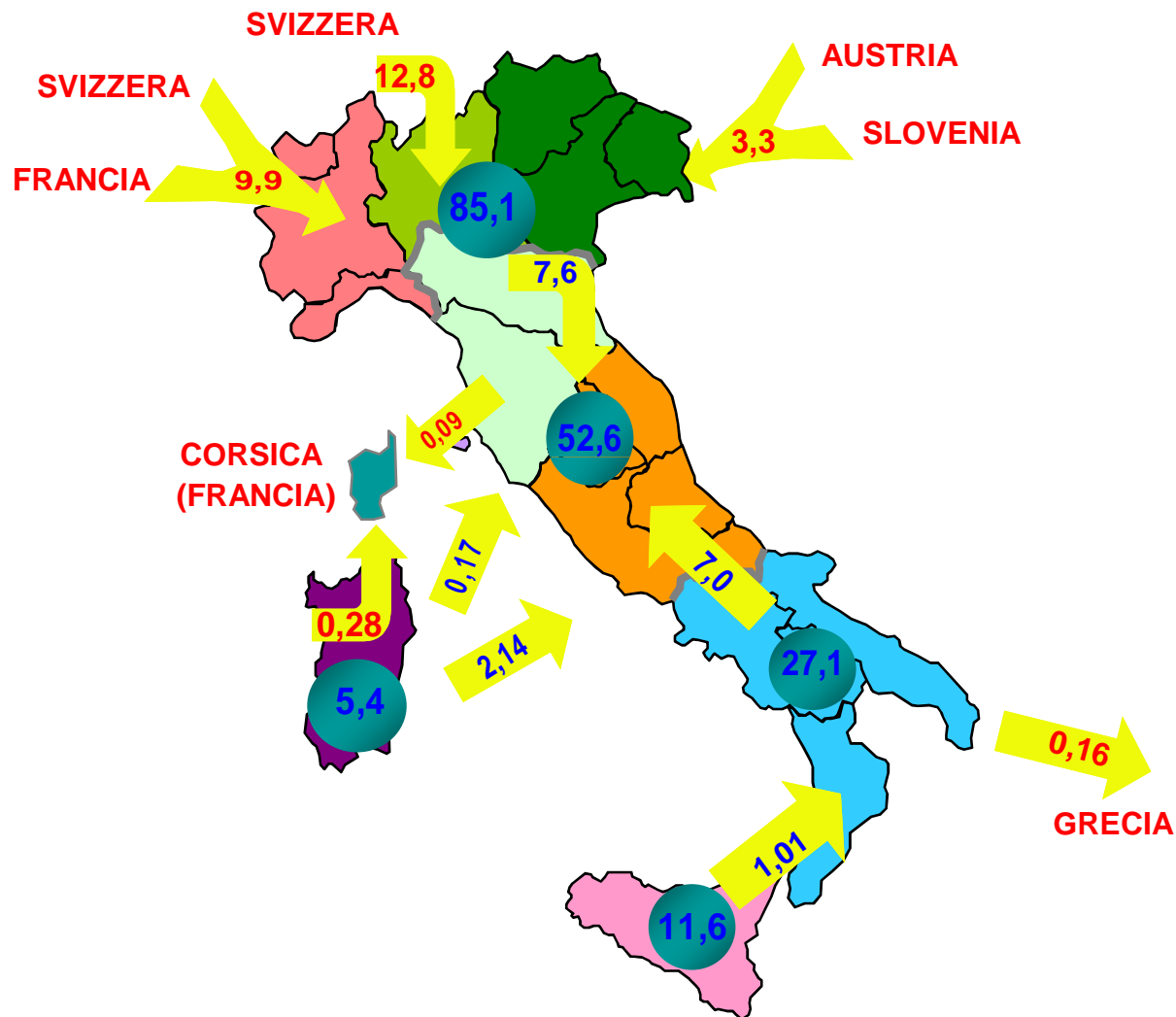
La composizione

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

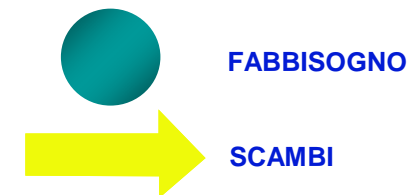


* Calcolata al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggi

Saldo dei movimenti fisici di energia



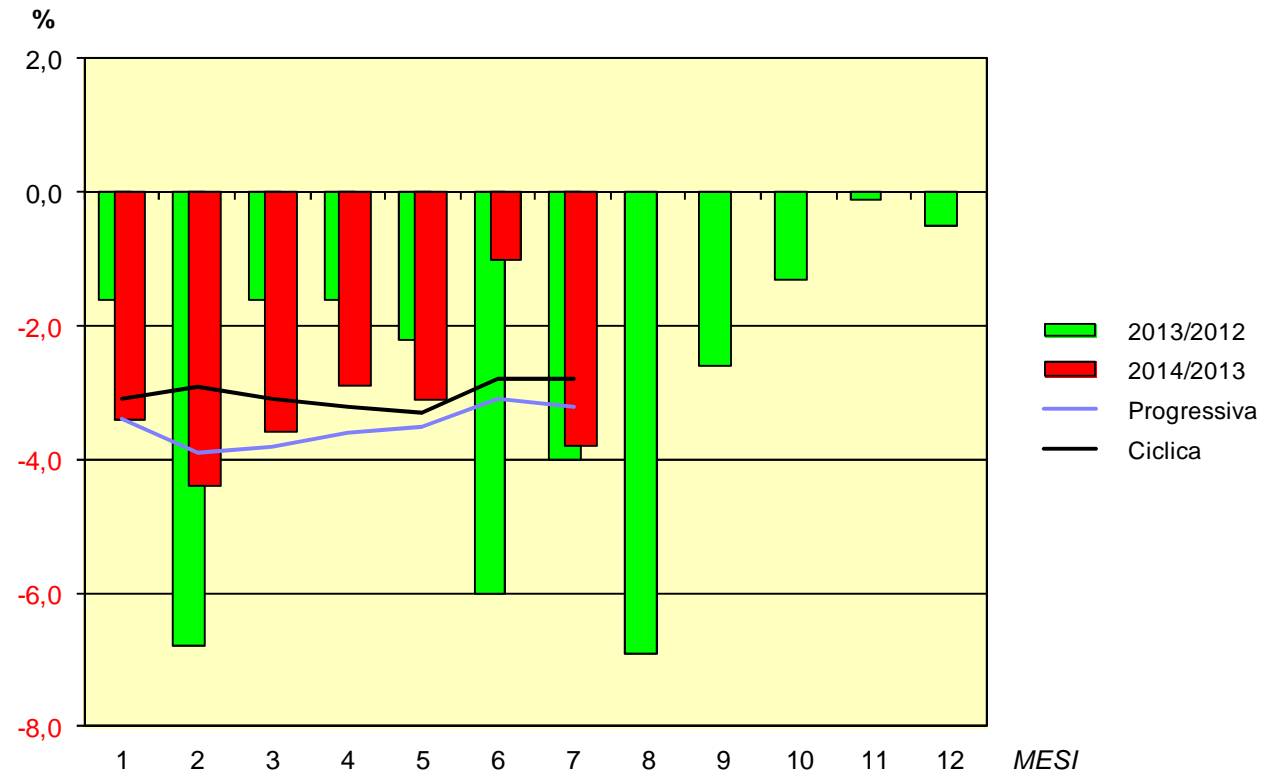
VALORI IN MILIARDI DI kWh
dal 01/01/2014 al 31/07/2014



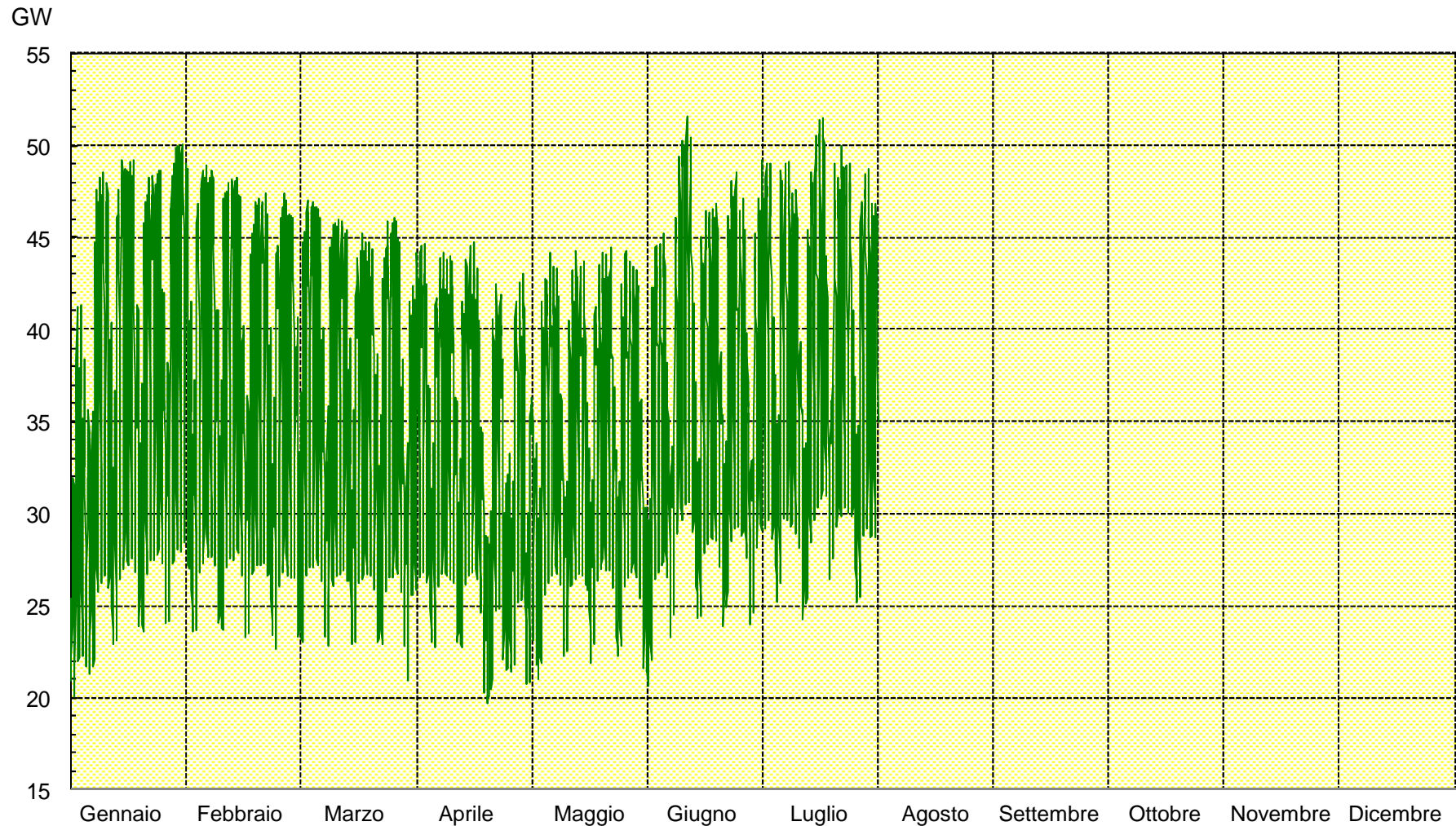
Nei primi sette mesi il Nord del Paese detiene la maggiore richiesta di energia elettrica (85,1 miliardi di kWh pari al 46,8% dell'intera domanda nazionale), mentre la direttrice dei flussi interni di energia elettrica si concentra principalmente verso il centro della penisola. L'interscambio con l'estero ha garantito, a saldo, un apporto di energia elettrica pari a 25,5 miliardi di kWh.

4. Dati di dettaglio sul sistema elettrico

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

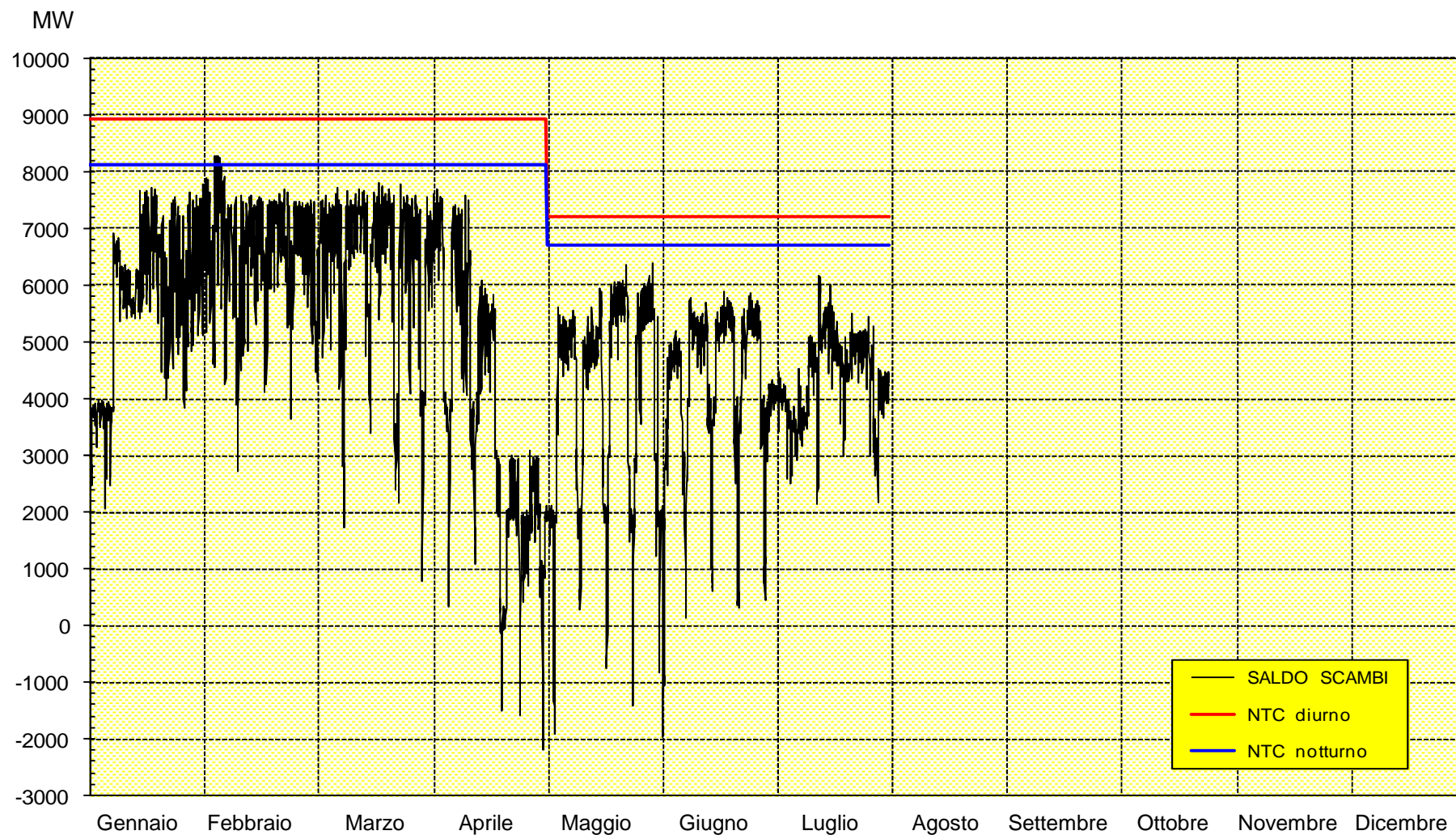


Curva cronologica delle potenze orarie* nell'anno 2014



* 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



luglio

2014

1,33

2013

1,23

INVASO DEI SERBATOI

AREE



NORD



Centro SUD



ISOLE

TOTALE

2014

GWh

2.174

1.129

236

3.539

%

59,1

60,2

68,1

60,0

2013

GWh

2.602

1.005

202

3.809

%

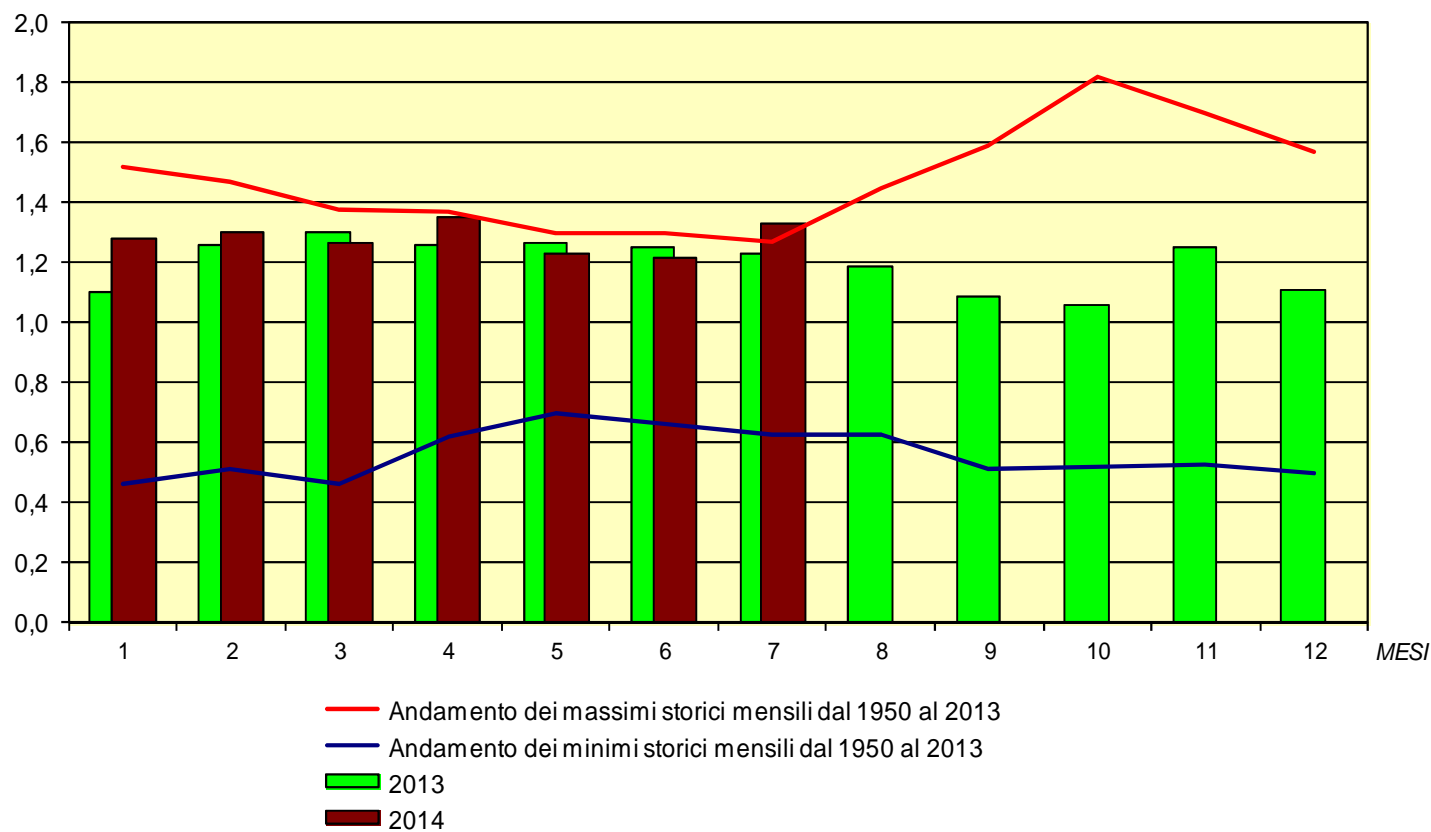
70,7

53,6

58,3

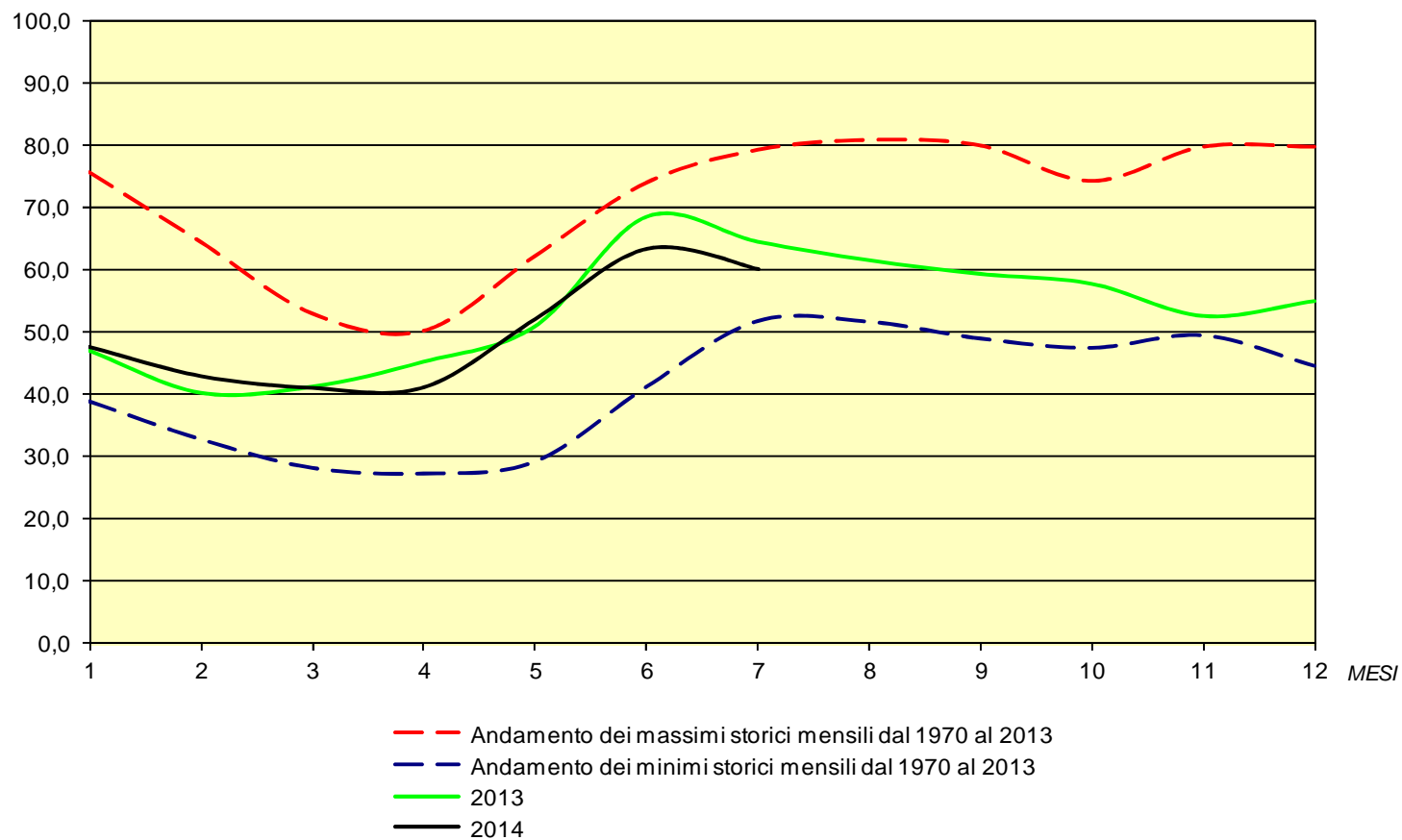
64,5

Indici mensili di producibilità idroelettrica confronto anno precedente e valori storici



Nel mese corrente l'indice mensile di producibilità idroelettrica ha fatto registrare, con 1,33, il suo massimo storico (precedente 1,27).

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	giugno 2014 (MWh)	gennaio-giugno 2014 (MWh)	gennaio-giugno 2013 (MWh)
Liguria-Piemonte-Val d'Aosta	43,84	232,32	43,82
Lombardia	3,58	13,69	225,32
Friuli V.G.-Trentino A.A.-Veneto	1,32	102,75	113,07
Emilia Romagna-Toscana	0,92	6,92	87,31
Abruzzo-Lazio-Marche-Molise-Umbria	45,42	182,64	59,30
Basilicata-Calabria-Campania-Puglia	48,69	199,05	92,12
Sicilia	1,71	26,88	101,38
Sardegna	0,00	0,14	86,54
Totale Italia	145,48	764,39	808,86

* Rete MT direttamente connessa alla Rete di Trasmissione Nazionale

5. Nuovi elementi di rete

Nuovi elementi di rete entrati in servizio

- Nuovo collegamento a 132 kV (di proprietà Terna Rete Italia - area territoriale Nord-Est):
l' 11/07 alle ore 12:13, è entrato in esercizio il suddetto nuovo collegamento così denominato:
 - “S/E Marginone – S/E Livorno Marzocco”;determinatosi a seguito del declassamento dell'ex linea a 220 kV “S/E Marginone – S/E Livorno Marzocco”.
- S/E a 380 kV di Marginone (di proprietà Terna Rete Italia - area territoriale Nord-Est):
l' 11/07 alle ore 15:33, è entrato in servizio il nuovo autotrasformatore denominato “ATR 303”
380/132 kV da 250 MVA.

6. Serie storica dei bilanci elettrici mensili

Serie storica dei bilanci elettrici mensili

- I bilanci elettrici mensili dell'anno 2013 sono definitivi;
- 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 luglio 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	6.027	6.145						36.496
Termica	15.873	13.278	13.295	11.867	12.004	12.960	14.725						94.002
Geotermica	463	414	462	450	474	459	475						3.197
Eolica	1.693	1.549	1.438	1.468	1.169	897	1.272						9.486
Fotovoltaica	780	1.187	2.097	2.215	2.683	2.819	2.822						14.603
Totale produzione netta	23.030	20.714	21.774	21.350	22.315	23.162	25.439	0	0	0	0	0	157.784
Importazione	4.353	4.514	4.800	3.039	3.200	3.287	3.536						26.729
Esportazione	126	66	83	189	222	256	306						1.248
Saldo estero	4.227	4.448	4.717	2.850	2.978	3.031	3.230	0	0	0	0	0	25.481
Consumo pompaggi	224	248	264	249	221	153	100						1.459
Richiesta di energia elettrica	27.033	24.914	26.227	23.951	25.072	26.040	28.569	0	0	0	0	0	181.806

2013	BILANCIO MENSILE DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA (GWh) - dati definitivi												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Produzione: Idrica	3.327	3.034	3.831	4.770	6.732	6.355	5.990	4.587	3.386	3.880	4.459	3.717	54.068
Termica	17.619	15.953	16.143	13.329	12.050	12.890	16.387	14.453	16.427	16.142	14.973	17.038	183.404
Geotermica	443	391	441	440	459	432	463	470	436	453	442	449	5.319
Eolica	1.794	1.400	1.907	1.320	1.522	989	714	794	993	742	1.546	1.091	14.812
Fotovoltaica	837	1.111	1.477	2.064	2.340	2.671	2.831	2.597	2.105	1.384	922	890	21.229
Totale produzione netta	24.020	21.889	23.799	21.923	23.103	23.337	26.385	22.901	23.347	22.601	22.342	23.185	278.832
Importazione	4.241	4.428	3.792	3.205	3.362	3.473	3.677	2.714	2.961	4.546	4.142	3.797	44.338
Esportazione	139	111	126	194	283	262	215	315	116	105	107	227	2.200
Saldo estero	4.102	4.317	3.666	3.011	3.079	3.211	3.462	2.399	2.845	4.441	4.035	3.570	42.138
Consumo pompaggi	145	150	261	273	310	237	142	151	123	282	211	210	2.495
Richiesta di energia elettrica	27.977	26.056	27.204	24.661	25.872	26.311	29.705	25.149	26.069	26.760	26.166	26.545	318.475

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.