

RAPPORTO MENSILE SUL SISTEMA ELETTRICO

CONSUNTIVO SETTEMBRE 2013

Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico Consuntivo settembre 2013

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 settembre 2013 é stata caratterizzata per quanto riguarda la domanda da:

- una richiesta di energia elettrica in Italia (26,1 miliardi di kWh) in diminuzione (-2,6%) rispetto a quella registrata nel mese di settembre 2012;
- una variazione della domanda rettificata pari a -3,2% valore ottenuto depurando il dato dal solo effetto calendario. Rispetto al corrispondente mese del 2012, quest'anno si è avuto infatti un giorno lavorativo in più (21 vs 20) ed una temperatura media mensile pressoché invariata.
- una potenza massima richiesta di 48.985 MW registrata venerdì 6 settembre alle ore 12 con un aumento del 1,6% sul valore registrato nel corrispondente mese dell'anno precedente.

per quanto riguarda l'offerta da:

- una domanda nazionale di energia elettrica soddisfatta per il 89,1% 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 settembre

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

Per i dati in tabella vedi punto 6.

	settembre 2013	settembre 2012	Var. % 2013/2012
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	3.277	3.259	+0,6
- <i>Termoelettrica</i>	16.426	17.514	-6,2
- <i>Geotermoelettrica</i>	436	432	+0,9
- <i>Eolica</i>	982	884	+11,1
- <i>Fotovoltaica</i>	2224	1.749	+27,2
Produzione netta totale	23.345	23.838	-2,1
<i>Importazione</i>	2.961	3.305	-10,4
<i>Esportazione</i>	111	166	-33,1
Saldo estero	2.850	3.139	-9,2
Consumo pompaggi	123	203	-39,4
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	26.072	26.774	-2,6

Nel mese di settembre 2013 l'energia elettrica richiesta dal Paese ha raggiunto i 26.072 GWh, in diminuzione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente (-2,6%). In netto calo la sola fonte di produzione termoelettrica, in aumento tutte le altre tipologie di fornitura. Il saldo di energia con l'estero fa segnare una diminuzione percentuale pari al 9,2%.

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)

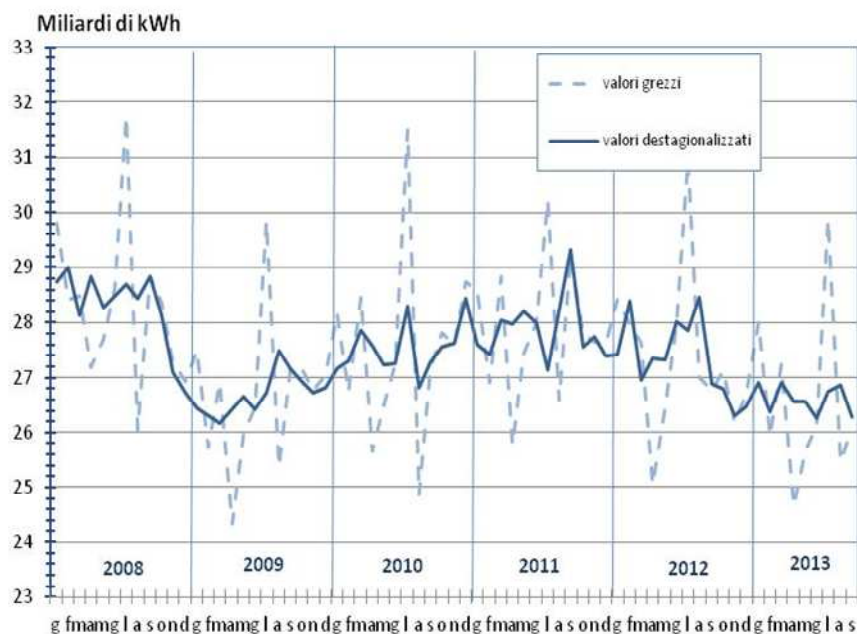
Per i dati in tabella vedi punto 6.

	1 gennaio - 30 settembre 2013	1 gennaio - 30 settembre 2012	Var. % 2013/2012
Produzione netta			
- <i>Idroelettrica</i>	40.695	31.548	+29,0
- <i>Termoelettrica</i>	135.816	159.750	-15,0
- <i>Geotermoelettrica</i>	3.962	3.937	+0,6
- <i>Eolica</i>	11.447	9.242	+23,9
- <i>Fotovoltaica</i>	18.772	15.631	+20,1
Produzione netta totale	210.692	220.108	-4,3
<i>Importazione</i>	31.845	32.199	-1,1
<i>Esportazione</i>	1.746	1.977	-11,7
Saldo estero	30.099	30.222	-0,4
Consumo pompaggi	1744	2.084	-16,3
RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA	239.047	248.246	-3,7

Nel periodo considerato il valore cumulato della produzione netta (210.692 GWh) risulta in calo del 4,3% rispetto allo stesso periodo del 2012. Il saldo estero risulta negativo (-0,4%). Complessivamente il valore della richiesta di energia elettrica con 239.047 GWh fa segnare nel periodo una diminuzione del 3,7% rispetto al 2012.

Congiuntura elettrica di settembre 2013

Nel mese di settembre 2013 l'energia elettrica richiesta in Italia (26,1 miliardi di kWh) ha fatto registrare una flessione del -2,6% rispetto ai volumi di settembre dell'anno scorso. La variazione della domanda rettificata risulta pari a -3,2%, valore ottenuto depurando il dato dal solo effetto calendario. Rispetto al corrispondente mese di settembre 2012, quest'anno si è avuto infatti un giorno lavorativo in più (21 vs 20) ed una temperatura media mensile pressoché invariata.



restante da importazioni (saldo estero -9,2%, rispetto a settembre 2012).

Nei primi nove mesi del 2013 la richiesta risulta variata di un -3,7% sui valori del corrispondente periodo dell'anno precedente; in termini decalendarizzati la variazione è pari a -3,4%.

A livello territoriale, la variazione tendenziale di settembre 2013 è risultata ovunque negativa: al Nord -2,5%, al Centro -2,0% e al Sud -3,3%.










In termini congiunturali il valore destagionalizzato dell'energia elettrica richiesta a settembre 2013 ha fatto registrare una variazione negativa (-2,2%) rispetto al mese precedente. Il profilo del trend assume un andamento stazionario.

Nel mese di settembre 2013, infine, l'energia elettrica richiesta in Italia è stata coperta per il 89,1% da produzione nazionale (-2,1% la produzione netta rispetto a settembre 2012) e per la quota

2. La domanda











Il territorio – Richiesta di energia elettrica suddivisa per aree territoriali nel mese di settembre 2013

(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									
2013	2.539	5.623	3.725	4.018	3.698	3.954	1.760	755	26.072
2012	2.648	5.661	3.887	4.116	3.845	3.944	1.772	901	26.774
Variaz. %	- 4,1	- 0,7	- 4,2	- 2,4	- 3,8	+ 0,3	- 0,7	- 16,2	- 2,6

Il territorio - Richiesta di energia elettrica suddivisa per aree territoriali: progressivo dal 1 gennaio al 30 settembre 2013

(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										
2013	23.301	52.015	33.972	37.375	33.281	36.028	16.056	7.019	239.047	
2012	25.481	51.530	35.457	37.610	35.668	37.202	16.528	8.770	248.246	
Variaz. %	- 8,6	+ 0,9	- 4,2	- 0,6	- 6,7	- 3,2	- 2,9	- 20,0	- 3,7	
% escluso il 29/02/12	- 8,2	+ 1,4	- 3,8	- 0,2	- 6,3	- 2,8	- 2,5	- 19,7	- 3,3	

Punta oraria di fabbisogno nel mese di settembre 2013

(MW)










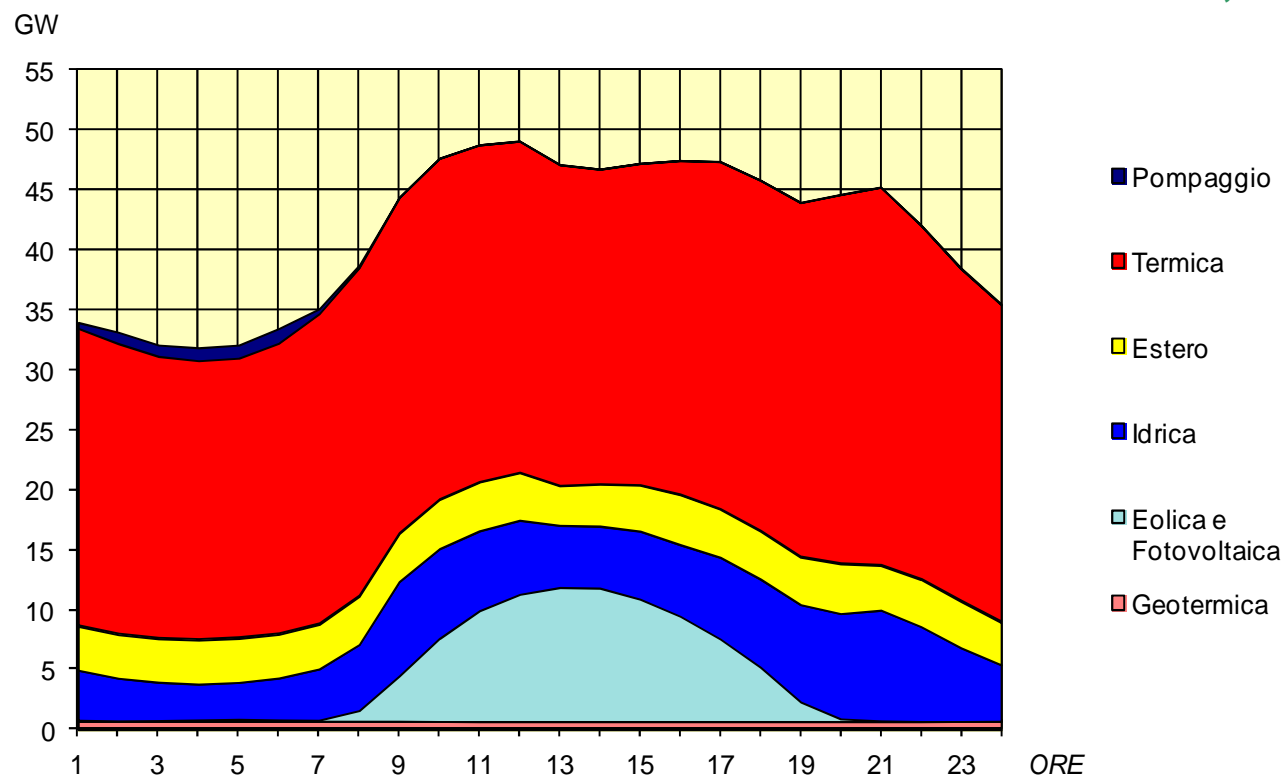
	Liguria Piemonte Val d'Aosta	Lombardia	Friuli V.G. Trentino A.A. Veneto	Emilia Romagna Toscana	Abruzzo Lazio Marche Molise Umbria	Basilicata Calabria Campania Puglia	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
AREE									
2013	4.699	11.091	7.353	7.941	6.696	7.071	2.949	1.185	48.985
2012	4.621	11.288	7.373	7.735	6.461	6.491	2.925	1.313	48.207
Variaz. %	+ 1,7	- 1,7	- 0,3	+ 2,7	+ 3,6	+ 8,9	+ 0,8	- 9,7	+ 1,6

Diagramma di fabbisogno nel giorno di punta del mese di settembre 2013

06-09-2013 Ore 12:00

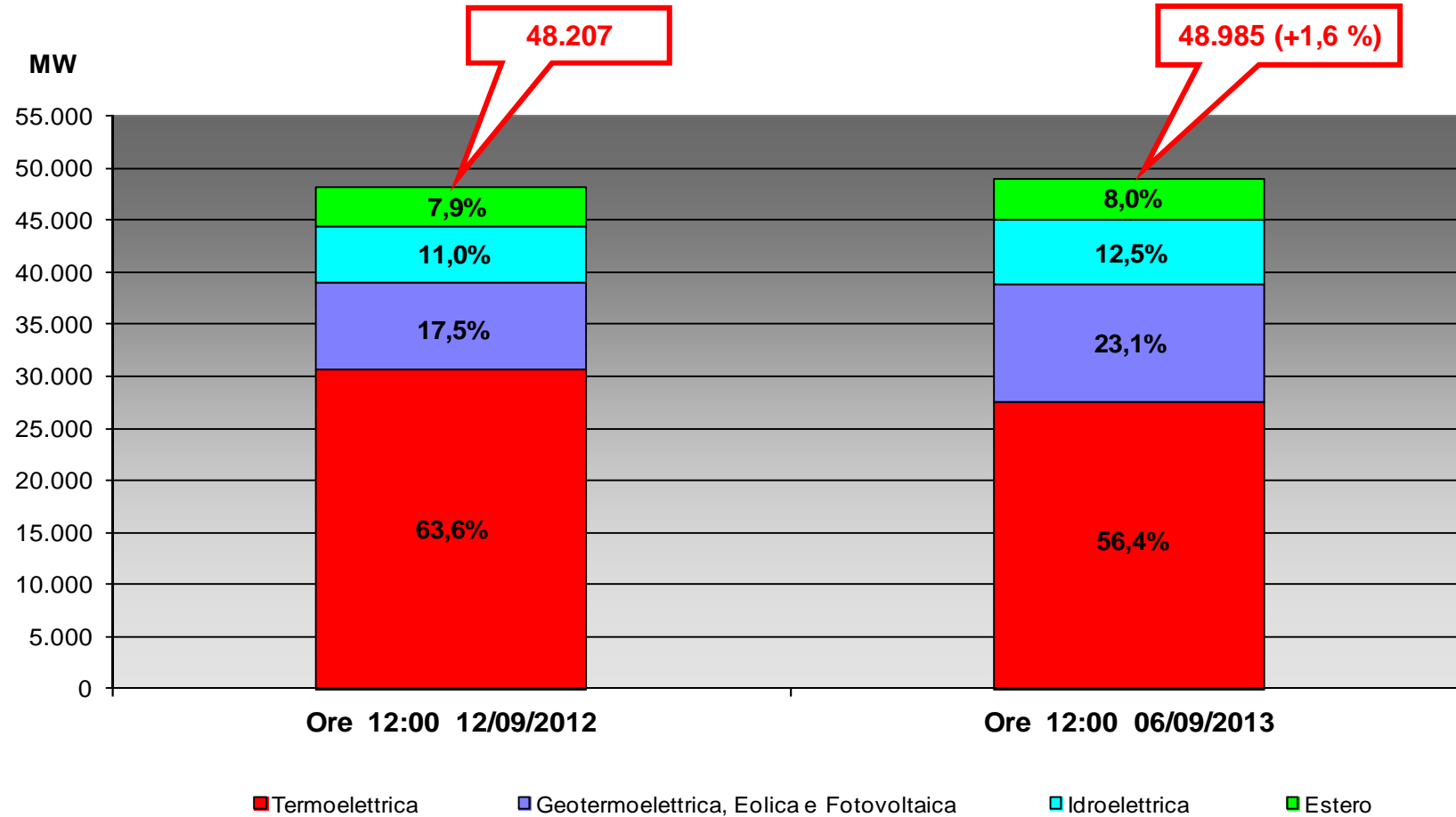
49,0 GW



Potenza massima erogata

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

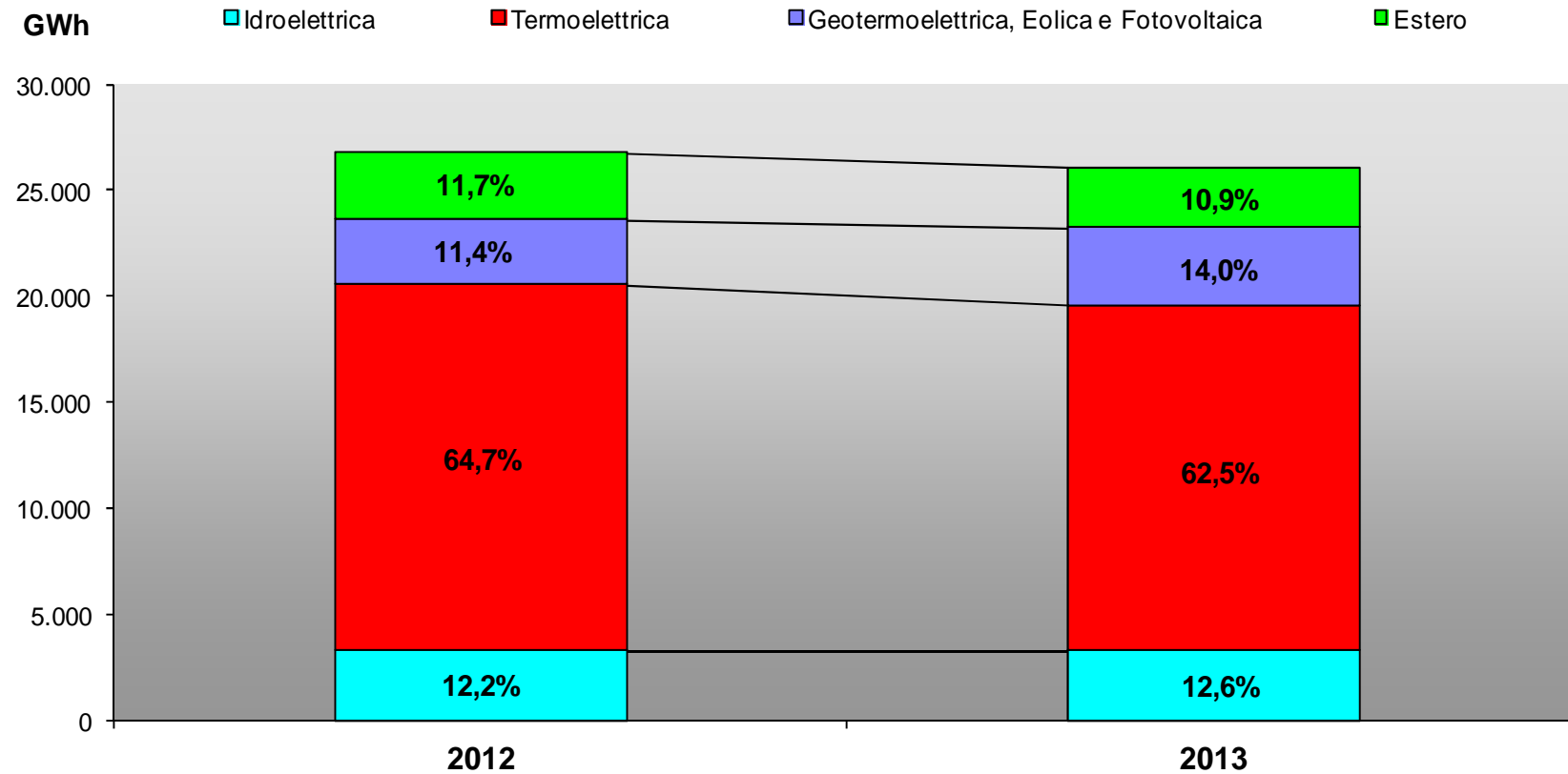
(Valori assoluti in MW, variazione % e composizione %; anni 2012-2013)



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

3. L'offerta

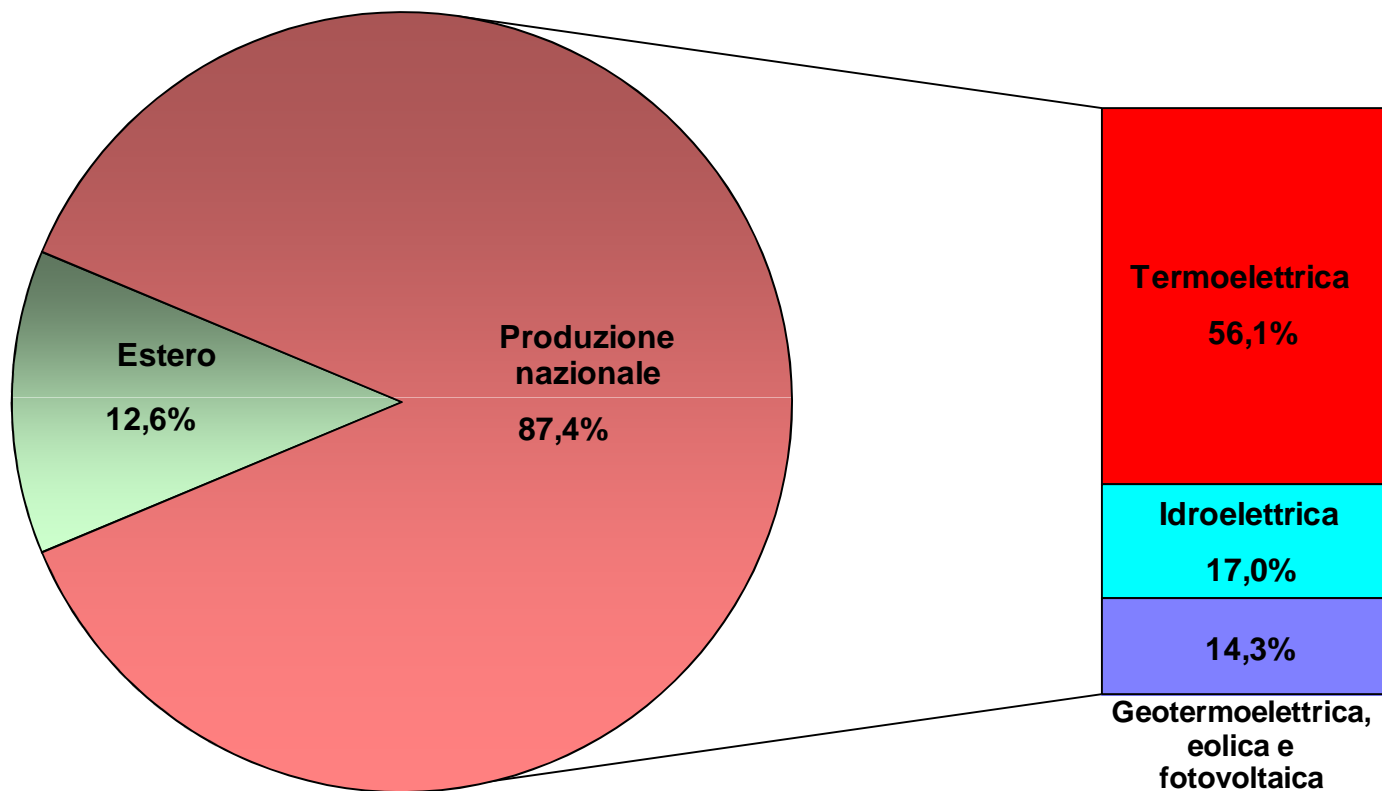
La composizione dell'offerta di energia elettrica nel mese di settembre* (valori assoluti e composizione %, anni 2012-2013, milioni di kWh)



* 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*

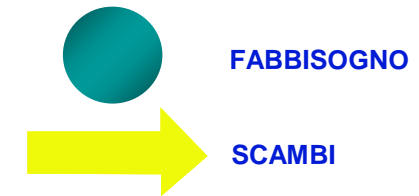


* Calcolata al netto dei servizi ausiliari delle produzioni e dei consumi per pompaggi

Saldo dei movimenti fisici di energia



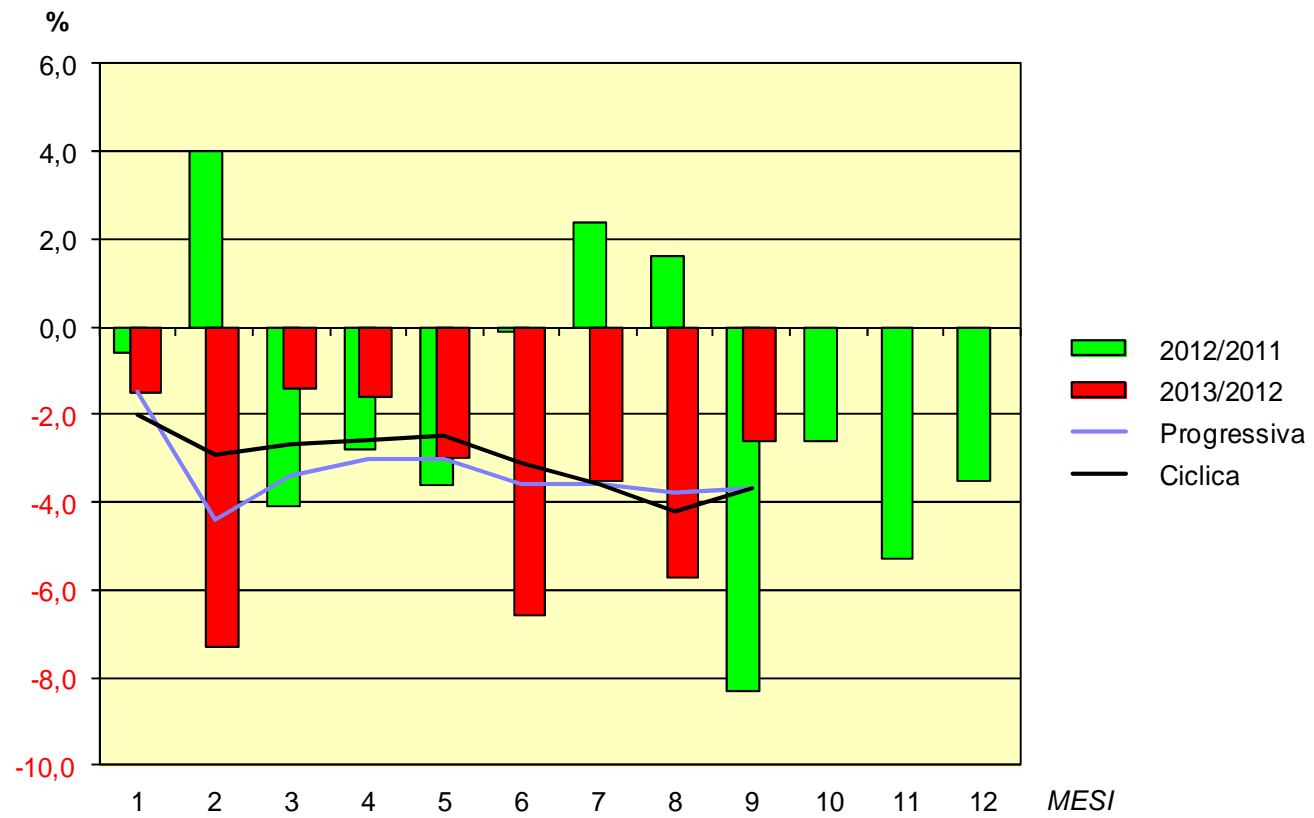
VALORI IN MILIARDI di kWh
dal 01/01/2013 al 30/09/2013



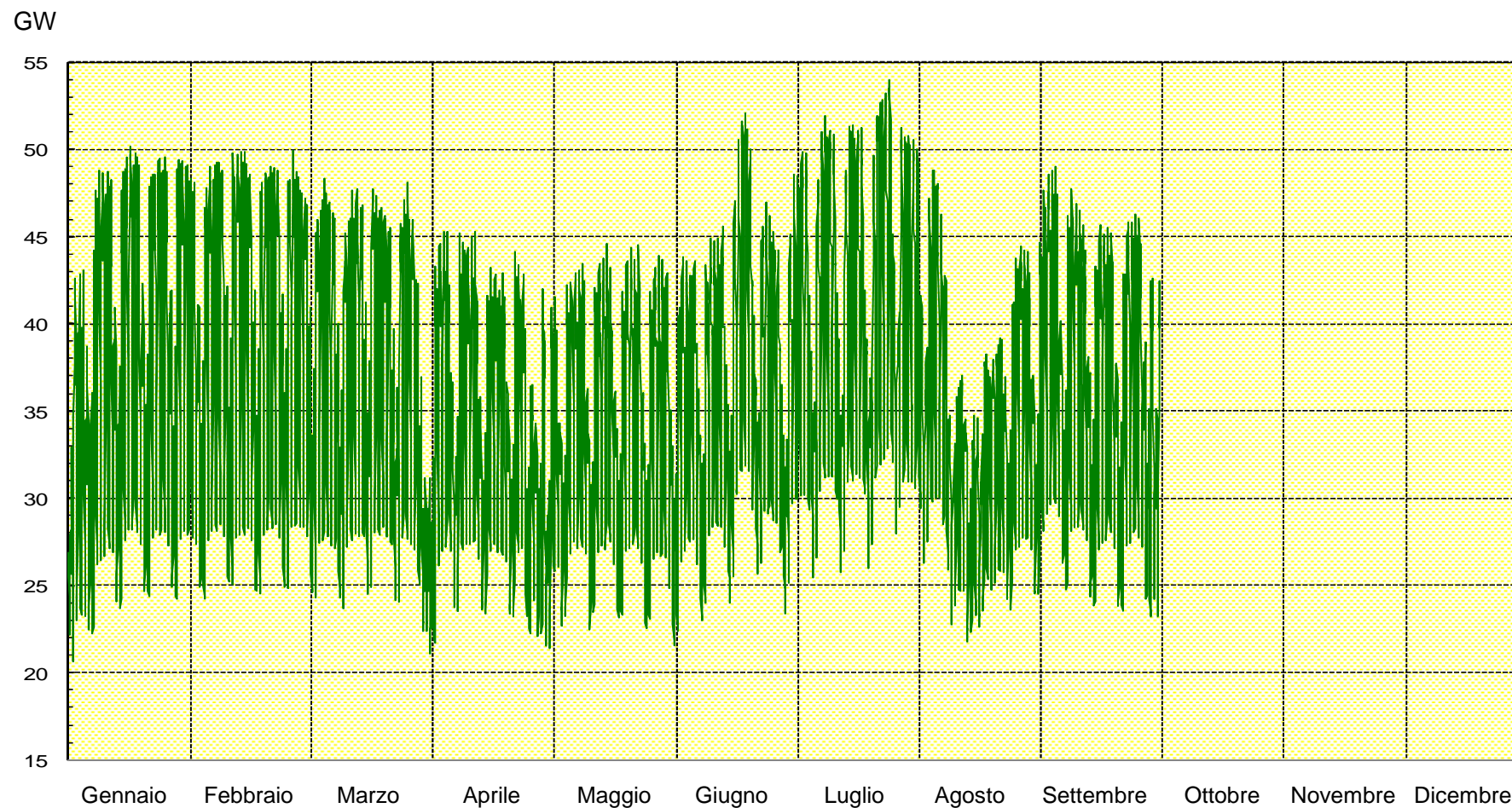
Nel mese di settembre il Nord del Paese mantiene la maggiore richiesta di energia elettrica (109,3 miliardi di kWh pari al 45,7% dell'intera domanda nazionale), mentre la direttrice dei flussi interni di energia elettrica si concentra principalmente verso il centro della penisola. L'interscambio con l'estero ha garantito, a saldo, un apporto di energia elettrica pari a 30,1 miliardi di kWh.

4. Dati di dettaglio sul sistema elettrico

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

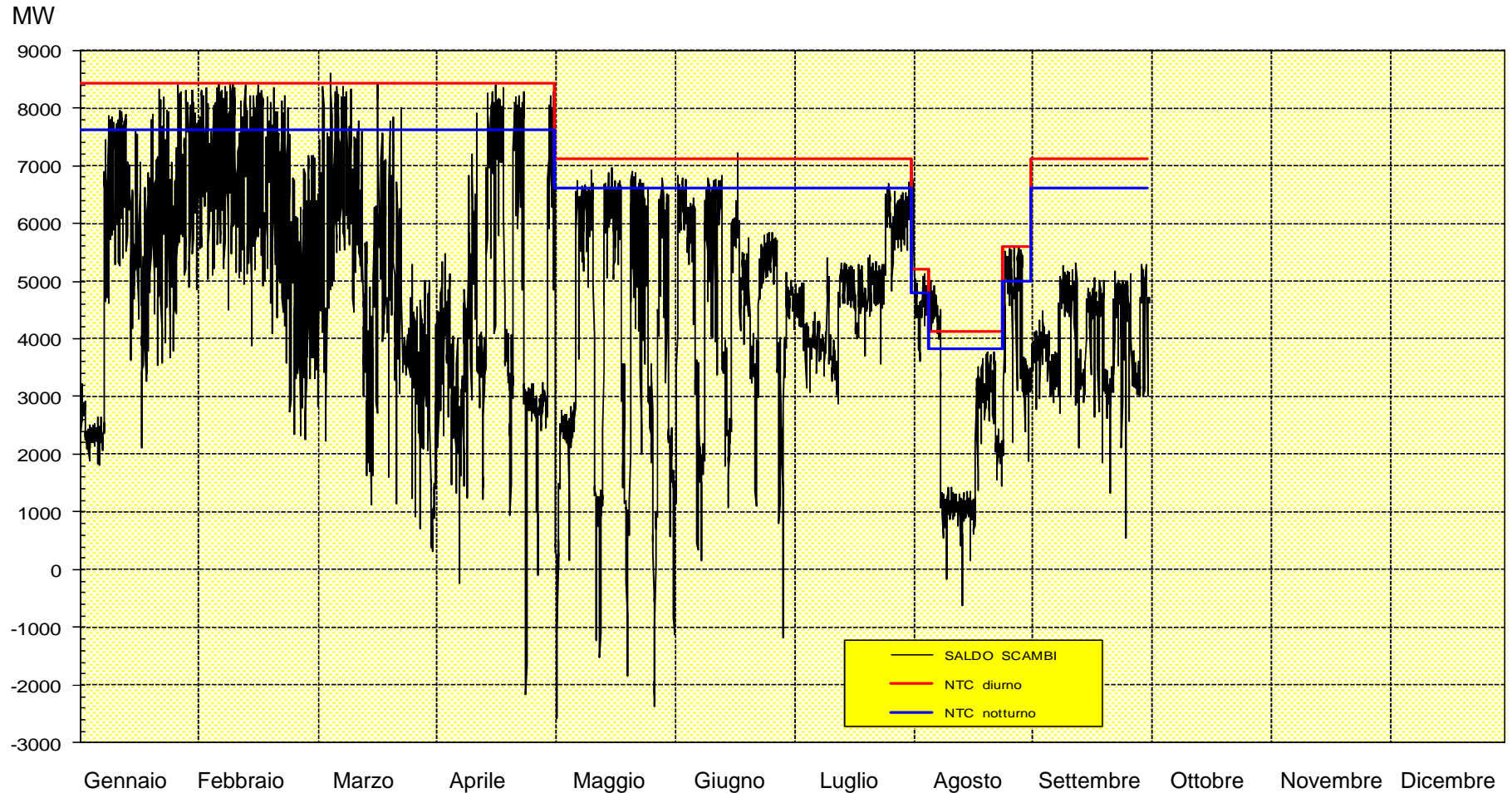


Curva cronologica delle potenze orarie* nell'anno 2013



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

Curva cronologica saldo scambio con l'estero anno 2013



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

Indice di producibilità idroelettrica ed invaso dei serbatoi

INDICE DI PRODUCIBILITA' IDROELETTRICA



settembre

2013

1,09

2012

1,04

INVASO DEI SERBATOI

AREE



NORD



Centro SUD



ISOLE

TOTALE

2013

GWh

2.564

784

152

3.500

%

69,7

41,8

43,8

59,3

2012

GWh

2.554

880

157

3.591

%

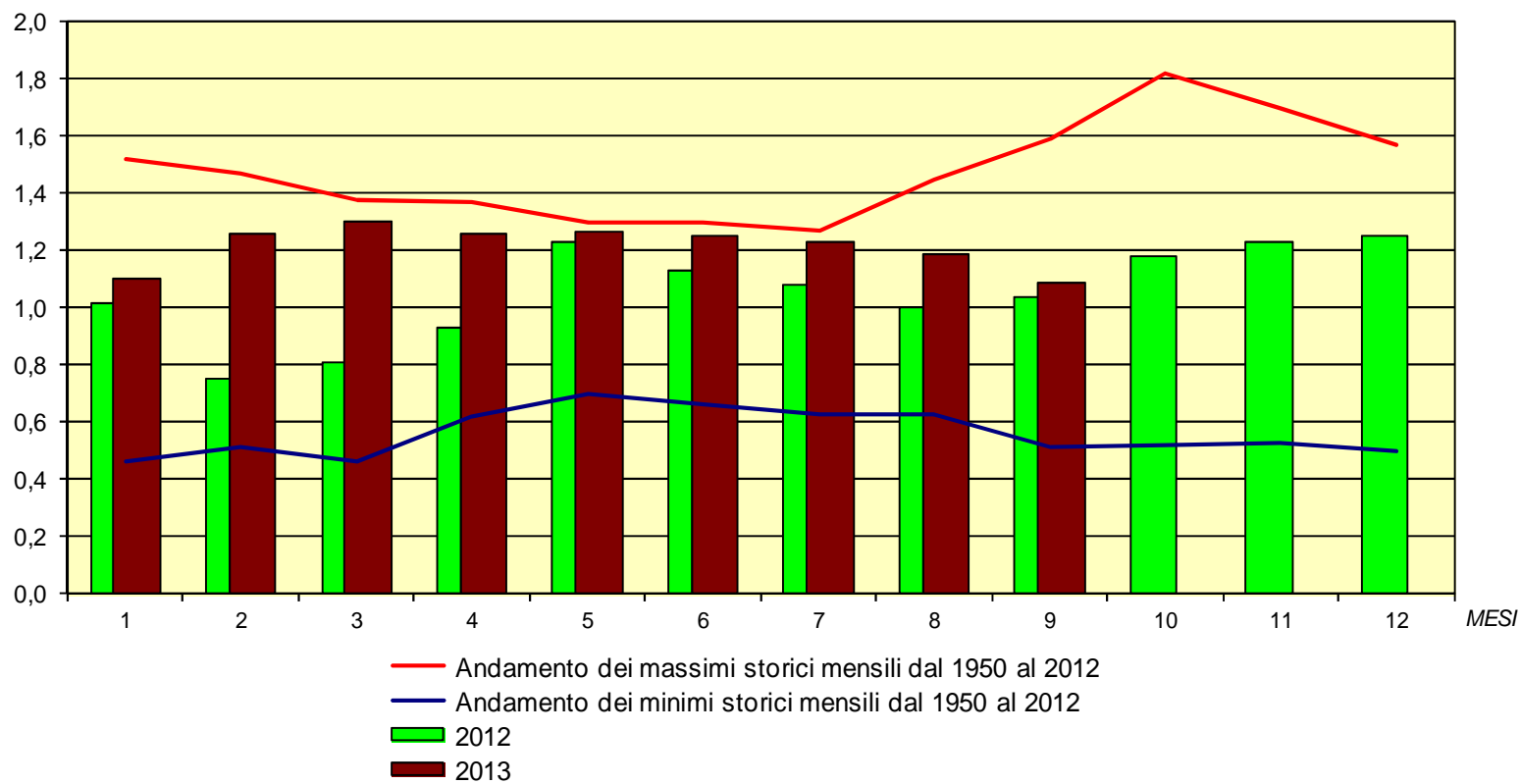
69,4

46,9

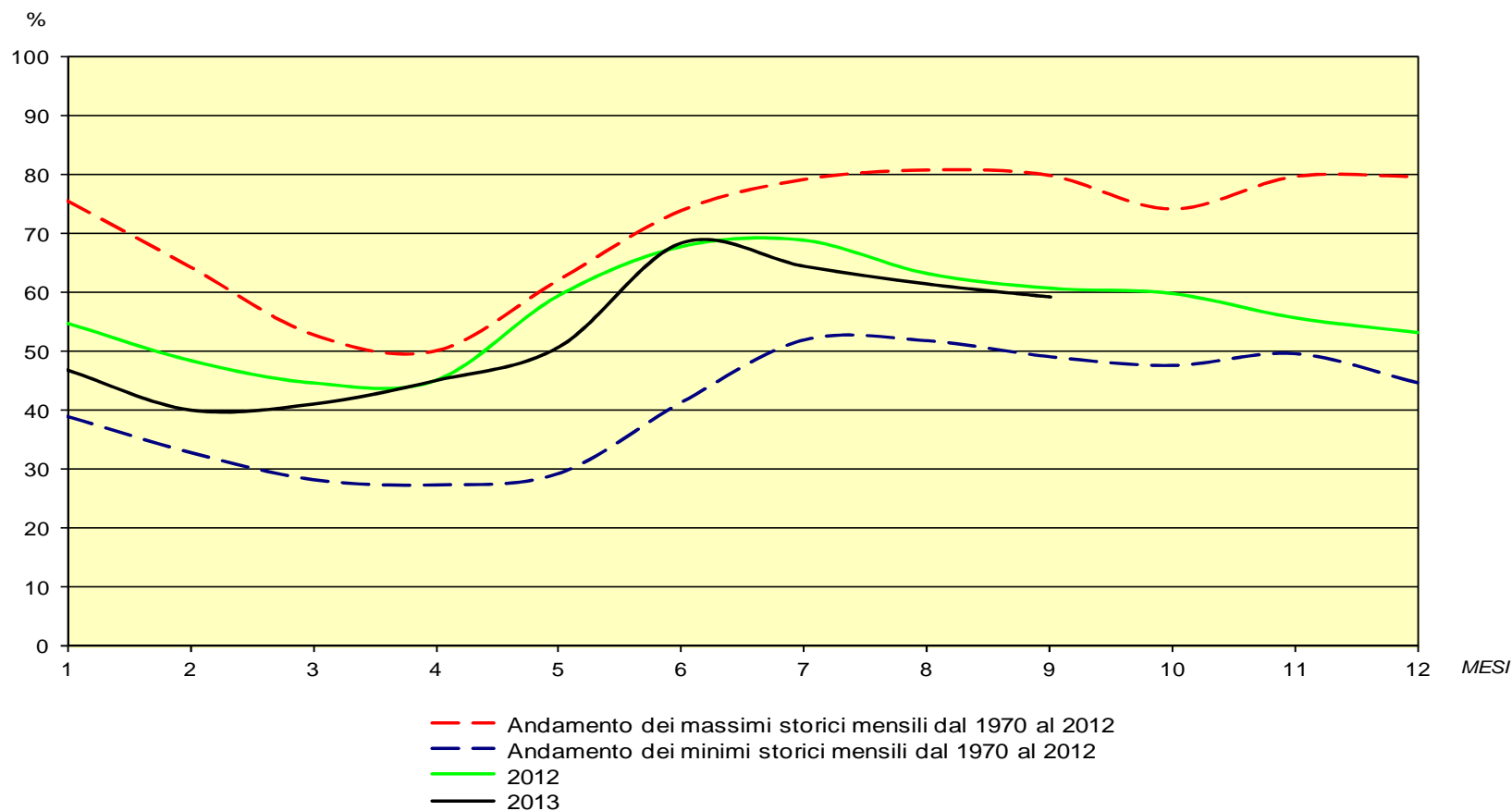
45,3

60,8

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	agosto 2013 (MWh)	gennaio-agosto 2013 (MWh)	gennaio-agosto 2012 (MWh)
Liguria-Piemonte-Val d'Aosta	9,81	85,51	92,79
Lombardia	2,48	202,07	28,14
Friuli V.G.-Trentino A.A.-Veneto	3,77	136,57	127,01
Emilia Romagna-Toscana	0,14	95,83	163,79
Abruzzo-Lazio-Marche-Molise-Umbria	45,77	131,46	1.706,83
Basilicata-Calabria-Campania-Puglia	15,07	131,96	299,73
Sicilia	10,22	107,00	698,26
Sardegna	0,66	88,70	53,20
Totale Italia	87,92	979,10	3.169,75

* 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 2012 sono definitivi;
- I bilanci elettrici mensili dell'anno 2013 – 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

2013	BILANCIO MENSILE DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA (GWh) - dati provvisori (rettifica settembre 2013)												
	<i>gen</i>	<i>feb</i>	<i>mar</i>	<i>apr</i>	<i>mag</i>	<i>giu</i>	<i>lug</i>	<i>ago</i>	<i>set</i>	<i>ott</i>	<i>nov</i>	<i>dic</i>	Totale
Produzione: Idrica	2.959	3.012	3.743	4.774	6.587	6.242	5.605	4.496	3.277				40.695
Termica	18.108	15.778	16.161	13.219	11.878	12.718	16.806	14.722	16.426				135.816
Geotermica	442	392	439	438	458	430	462	465	436				3.962
Eolica	1.761	1.392	1.912	1.344	1.535	993	729	799	982				11.447
Fotovoltaica	776	1.185	1.532	2.165	2.430	2.765	2.957	2.738	2.224				18.772
Totale produzione netta	24.046	21.759	23.787	21.940	22.888	23.148	26.559	23.220	23.345	0	0	0	210.692
Importazione	4.239	4.428	3.791	3.203	3.359	3.471	3.674	2.719	2.961				31.845
Esportazione	137	111	125	192	282	260	213	315	111				1.746
Saldo estero	4.102	4.317	3.666	3.011	3.077	3.211	3.461	2.404	2.850	0	0	0	30.099
Consumo pompaggi	145	150	216	292	300	226	142	150	123				1.744
Richiesta di energia elettrica	28.003	25.926	27.237	24.659	25.665	26.133	29.878	25.474	26.072	0	0	0	239.047

2012	BILANCIO MENSILE DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA (GWh) - dati definitivi												
	<i>gen</i>	<i>feb</i>	<i>mar</i>	<i>apr</i>	<i>mag</i>	<i>giu</i>	<i>lug</i>	<i>ago</i>	<i>set</i>	<i>ott</i>	<i>nov</i>	<i>dic</i>	Totale
Produzione: Idrica	2.403	2.105	2.261	3.009	4.912	5.162	4.720	3.717	3.259	3.514	4.477	3.721	43.260
Termica	19.509	20.707	17.741	15.234	14.987	16.356	19.561	18.137	17.513	16.406	14.837	16.341	207.329
Geotermica	459	412	437	437	443	433	441	443	432	447	402	465	5.251
Eolica	1.327	1.175	1.171	1.353	1.049	738	892	653	884	916	1.310	1.865	13.333
Fotovoltaica	801	876	1.647	1.571	2.002	2.214	2.421	2.354	1.750	1.407	853	737	18.633
Totale produzione netta	24.499	25.275	23.257	21.604	23.393	24.903	28.035	25.304	23.838	22.690	21.879	23.129	287.806
Importazione	4.386	3.276	4.723	3.858	3.481	3.516	3.420	2.234	3.305	4.667	4.614	3.904	45.384
Esportazione	196	374	126	160	189	230	230	306	166	77	85	142	2.281
Saldo estero	4.190	2.902	4.597	3.698	3.292	3.286	3.190	1.928	3.139	4.590	4.529	3.762	43.103
Consumo pompaggi	265	205	217	252	235	212	269	226	203	167	216	222	2.689
Richiesta di energia elettrica	28.424	27.972	27.637	25.050	26.450	27.977	30.956	27.006	26.774	27.113	26.192	26.669	328.220

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 un evento interruttivo con disalimentazione di utenza.