



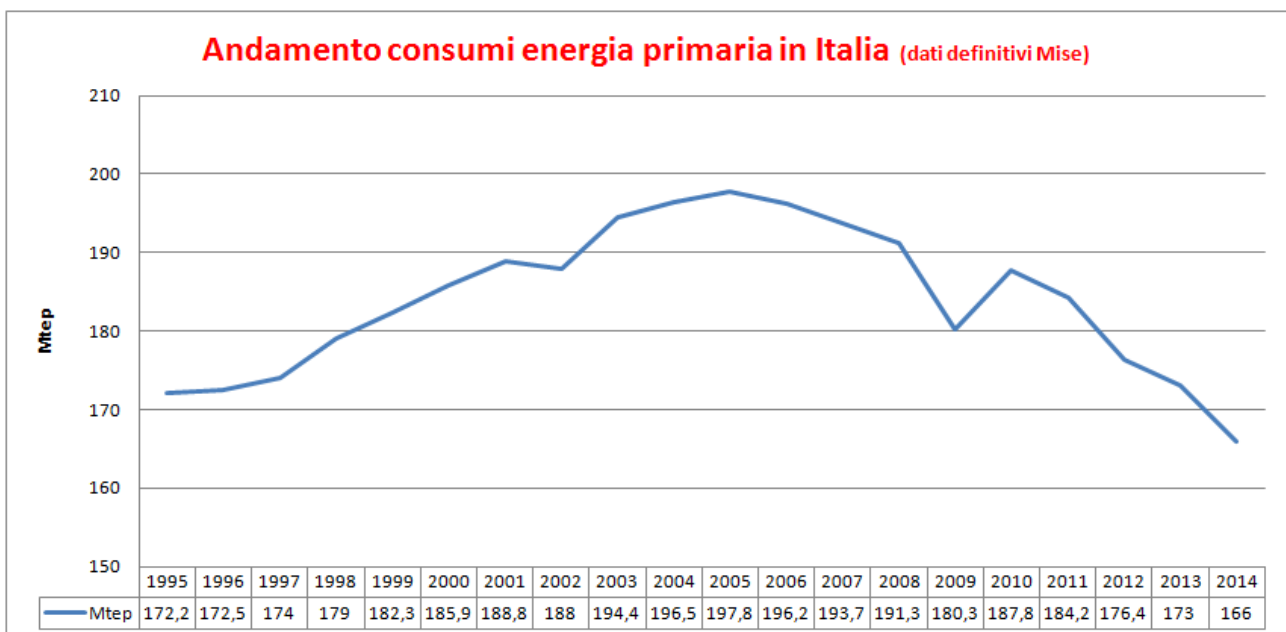
## +3% Energia primaria

+3,6% Petrolio

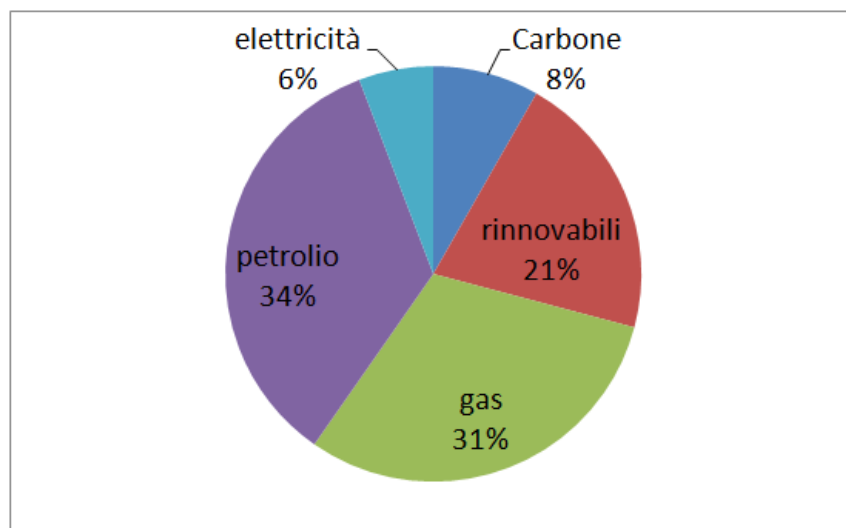
+9,1% Gas metano

+1,5% elettricità

I dati definitivi del bilancio energetico italiano, preparato dal Ministero per lo sviluppo economico Mises, mostrano che anche nel 2014 si è verificata una diminuzione della domanda di energia, pari al 4%; un dato che si inserisce nel percorso che dal 1995 ha fatto costantemente calare i consumi di energia primaria.

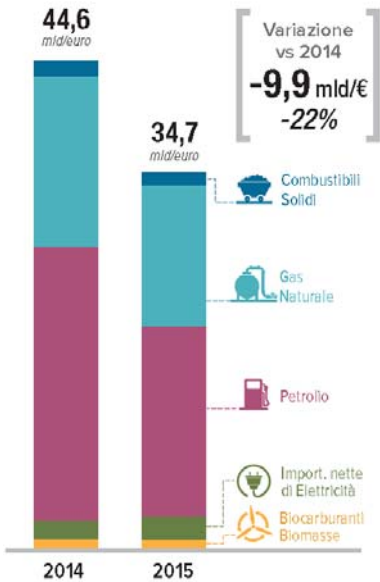


Il contributo delle fonti rinnovabili è salito al 21%.



## 2015: inversione di tendenza

Nel 2015 è però avvenuta una inversione di tendenza, secondo le prime stime dell'Unione Petrolifera risulta una **crescita dei consumi di energia del 3%**. Questa crescita non ha influito nel trend di diminuzione dei costi della bolletta energetica totale italiana, che sempre secondo le stime UP, dovrebbe essere **calata di quasi 10 miliardi di euro** rispetto al 2014.



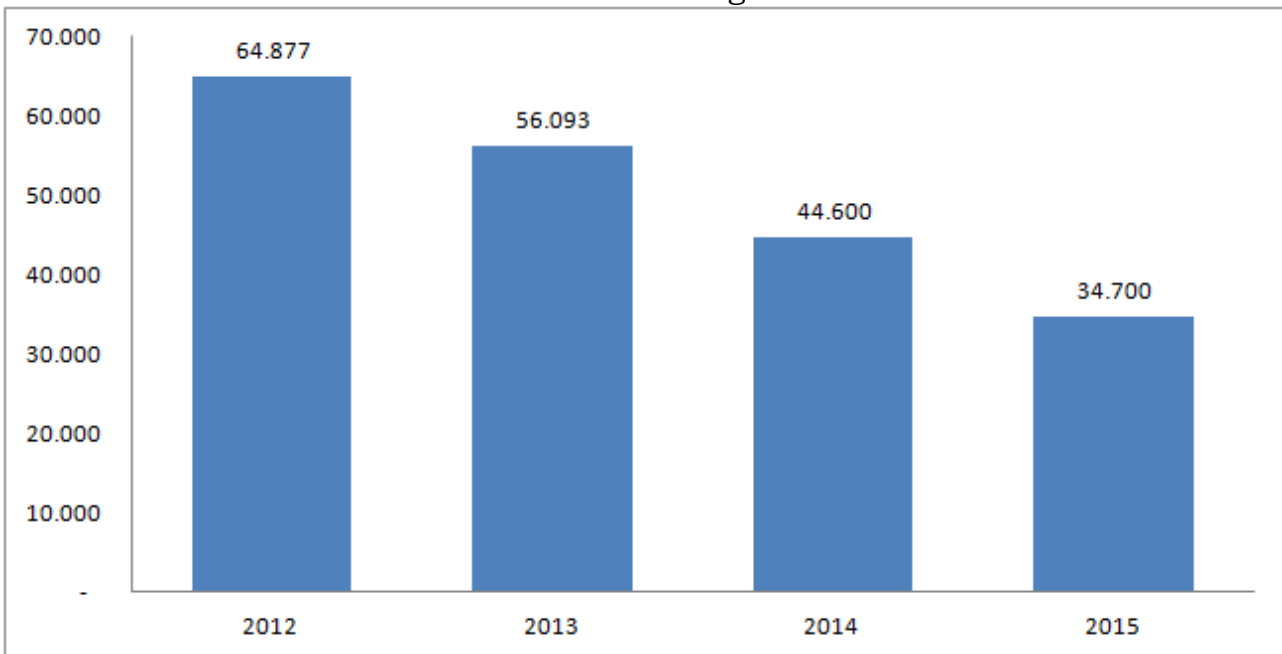
Questo calo è dovuto quasi totalmente al calo del costo del petrolio che è stato pari a circa il 47% se espresso in dollari, il costo del greggio importato in Italia nel 2015 è però diminuito un po' meno, del 36%, per effetto dell'indebolimento dell'euro nei confronti del dollaro.

Quindi per acquistare petrolio nel 2015 dovremmo aver risparmiato 8,7 miliardi di euro (-35%) rispetto al 2014.

Nel 2014 il calo della bolletta nazionale era stato di ben 11 miliardi e di nove miliardi nel 2013; con l'ulteriore calo di quasi dieci miliardi dello scorso anno, il "conto" dell'energia nel 2015 risulterà **il più basso degli ultimi dieci anni**, con un peso sul Pil di appena l'1% rispetto ad una media dell'1,9% nello stesso periodo.

Esamineremo ora alcune fonti in dettaglio.

Andamento bolletta energetica italiana

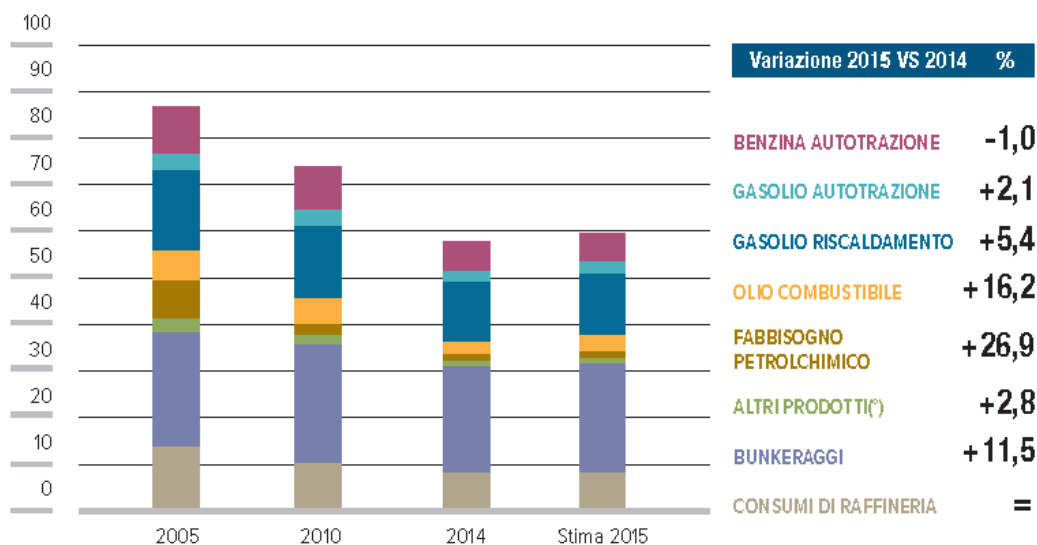


Fonte: Mise e Unione petrolifera, dati espressi in milioni di euro.

## Petrolio: +3,6%

Il consumo totale di prodotti petroliferi è stato di **59,7 milioni di tonnellate**, con una crescita stimata del 3,6% rispetto al 2014. Quando parliamo di consumi petroliferi, parliamo innanzitutto di benzina e gasolio che insieme hanno costituito il 52% del totale. La benzina ha mostrato una flessione mentre il gasolio è cresciuto dell'1,8% (+410.000 tonnellate). La somma dei soli carburanti (benzina + gasolio), pari a 31,0 milioni di tonnellate, evidenzia un incremento dell'1,0% (+312.000 tonnellate). Nello stesso periodo le nuove immatricolazioni di autovetture sono risultate in crescita del 15,8%, con quelle diesel a coprire il 55,6% del totale (era il 55,1% nel 2014).

Quanto agli altri prodotti, l'olio combustibile e il gasolio riscaldamento si sono attestati sostanzialmente sui valori del 2014, mentre in ripresa sono apparsi i bunkeraggi (quantità a riserva) e il fabbisogno del settore petrolchimico.

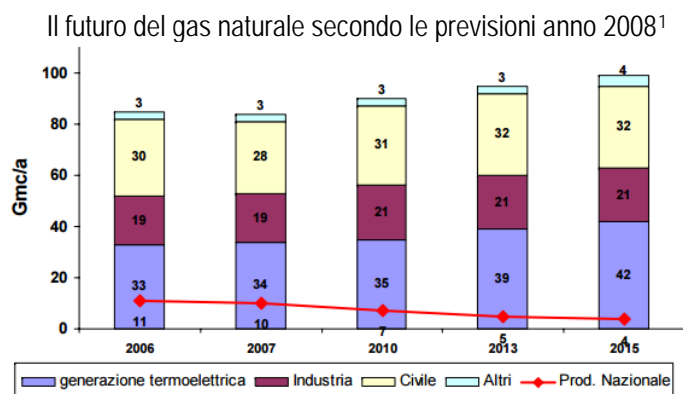


Fonte: Unione petrolifera

## Gas: +9,1%

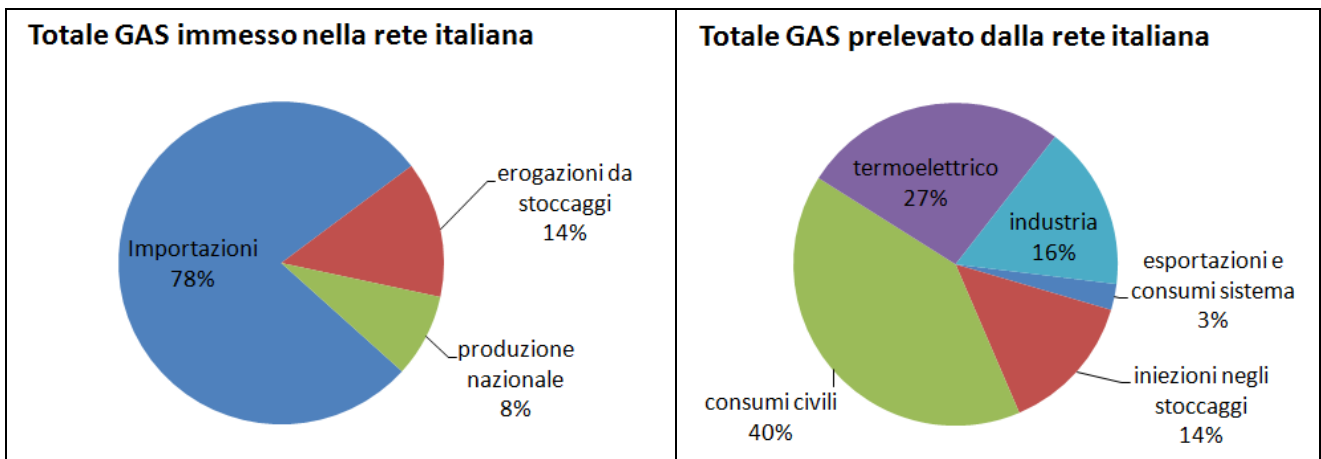
Anche per il gas col 2015 i consumi tornano a crescere, i dati del GME parlano di un consumo salito a **66,9 miliardi di metri cubi**, il 9,1% in più del 2014.

Percentualmente un bel balzo anche se quantitativamente dopo il crollo degli ultimi anni il livello dei consumi 2015 rimane basso, specie in rapporto alle previsioni che nel 2007 stimavano 108 miliardi di mc di consumo per l'anno appena terminato (vedi grafico sottostante).



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Domanda (Gmc/anno)	88,4	90,9	93,8	96,6	99,5	101	103	105	107	108

I consumi del settore termoelettrico, favoriti dalla contrazione della produzione da fonti rinnovabili e dalle alte temperature estive, esibiscono un incremento pari a 16,6% portandosi a 20,7 miliardi di mc. Non meno importante il contributo del settore civile, i cui consumi, in aumento del 9,5%, salgono a 31,4 miliardi di mc. Ancora in calo invece, i consumi del settore industriale, ai minimi dell'ultimo quinquennio (-3,0%). Nei sistemi di stoccaggio le iniezioni raggiungono il livello record di 10,9 miliardi di mc. Sono 6,5 i miliardi di mc di gas estratti dal nostro sottosuolo (-6,3%), le importazioni, pari a 60,8 miliardi di mc, invertono la tendenza degli ultimi quattro anni con un aumento del 9,8%.



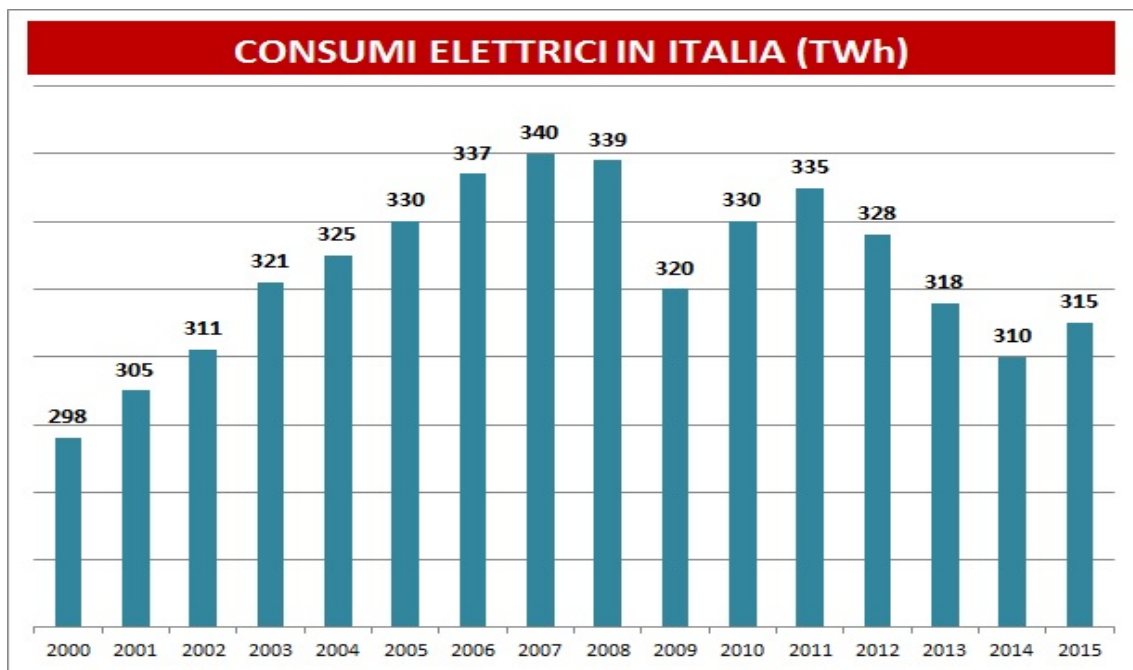
Elaborazioni su dati GME



## Elettricità: +1,5%



Anche per l'energia elettrica i dati (di Terna) confermano l'aumento della domanda, ma in misura molto inferiore rispetto a gas e petrolio; l'aumento è dell'1,5% ed inverte la tendenza degli ultimi anni: -2,5% nel 2014 e -3% nel 2013.



Sono circa 5 i miliardi di chilowattora in più di cui abbiamo avuto bisogno, per produrli abbiamo bruciato più fonti fossili perché è diminuita la generazione da fonti rinnovabili. Si stima infatti che rispetto al 2014 siano stati prodotti 10,7 miliardi di chilowattora

“verde” in meno per effetto del clima che ha prodotto meno precipitazioni in Italia e quindi molta meno energia idroelettrica. Come più volte detto in passato, i pannelli fotovoltaici sono diffusi ancora in maniera insufficiente per sopperire, nelle stagioni secche e ricche di sole, alla mancata produzione idro, perciò sono state le centrali a gas a sostituirla, con circa 12,3 TWh in più, unitamente alle importazioni dall'estero perché la produzione nazionale è cresciuta solo dello 0,6% quindi per arrivare all'aumento dell'1,5% della domanda è stata utilizzata più elettricità prodotta fuori dai nostri confini.

	1 gennaio - 31 dicembre 2015	1 gennaio - 31 dicembre 2014	Var. % 2015/2014
<b>Produzione netta</b>			
- Idroelettrica	44.751	59.575	-24,9
- Termoelettrica	180.871	167.080	+8,3
- Geotermoelettrica	5.816	5.566	+4,5
- Eolica	14.589	15.089	-3,3
- Fotovoltaica	24.676	21.838	+13,0
<b>Produzione netta totale</b>	<b>270.703</b>	<b>269.148</b>	<b>+0,6</b>
Importazione	50.846	46.747	+8,8
Esportazione	4.465	3.031	+47,3
Saldo estero	46.381	43.716	+6,1
<b>Consumo pompaggi</b>	<b>1850</b>	<b>2.329</b>	<b>-20,6</b>
<b>RICHIESTA DI ENERGIA ELETTRICA</b>	<b>315.234</b>	<b>310.535</b>	<b>+1,5</b>

Fonte: Terna

Nota: in questa tabella nella produzione termoelettrica sono comprese anche le centrali a biomassa la cui produzione è stimabile in 20 TWh.

L'aumento dei consumi elettrici è stato effetto principalmente del clima perché sino a metà anno i consumi erano stazionari, anzi in leggero calo dello 0,3% a fine giugno; poi il gran caldo di luglio li ha fatti impennare del 13%, tanto che alle ore 16 di martedì 21 luglio, Terna ha registrato un valore di picco pari a 59.353 MW (+15,1% rispetto alla richiesta massima del 2014), nuovo record assoluto dei consumi elettrici in Italia.

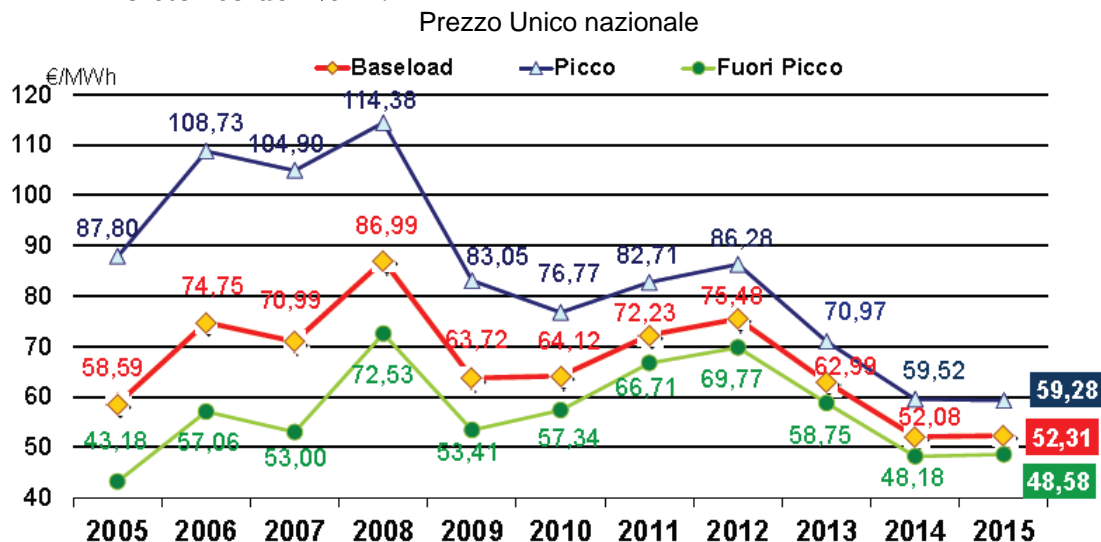
Interessante notare anche che a trainare l'incremento sono state la macro-area Sud (che include Campania, Puglia, Calabria, Basilicata) che ha fatto registrare la crescita dei consumi più consistente con un +4,4%, poi quella composta da Toscana ed Emilia Romagna con un +4,3% e ancora quella Centro (che comprende Lazio, Abruzzo, Marche, Molise, Umbria) con una variazione del +2,3% rispetto al 2014. Più contenuto l'aumento di domanda elettrica in Sardegna (+0,8%) e Lombardia (+0,4%); stazionario il Nordest (Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige e Veneto).

La quantità di elettricità prodotta con fonti rinnovabili è calata di circa 10,7 TWh rispetto al 2014 (-9%), passando da 120,8 a 110 TWh. Il che significa che mentre nel 2014 le fonti pulite rappresentavano il 44,9% della produzione e il 38,9% dei consumi elettrici, queste percentuali si sono ridotte nel 2015 a 40,5% per la produzione e 34,7% per la domanda.

<b>Peso delle rinnovabili</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>% calcolato sulla produzione nazionale</b>	<b>44,9</b>	<b>40,5</b>
<b>% calcolata sui consumi</b>	<b>38,9</b>	<b>34,7</b>

I dati della borsa energia confermano questo andamento: le vendite delle unità di produzione nazionali aumentano (+0,6%), soprattutto quelle nel meridione (+14,0%), ma aumentano maggiormente le importazioni (+7,9%) ai massimi degli ultimi dieci anni. Si arresta la fase espansiva delle vendite degli impianti da fonti rinnovabili (-11,4%) che rilanciano quelle degli impianti a gas (+20,4%).

Il prezzo di acquisto dell'energia nella borsa elettrica (PUN), dopo le flessioni in doppia cifra registrate nei due anni precedenti, si stabilizza a 52,31 €/MWh, pochi centesimi sopra il minimo storico del 2014.



Rispetto agli altri paesi europei la differenza col PUN Italiano è calata rispetto alla Francia e alla Spagna, quasi immutata rispetto alla Germania.

Area	2015	differenza rispetto PUN Italia (2015)	2014	differenza rispetto PUN Italia (2014)
<b>Italia</b>	52,31		52,08	
<b>Francia</b>	38,47	13,84	34,63	17,45
<b>Germania</b>	31,63	20,68	32,76	19,32
<b>Spagna</b>	50,32	1,99	42,13	9,95
<b>Area scandinava</b>	20,96	31,35	29,61	22,47
<b>Austria</b>	31,66	20,65	32,90	19,18
<b>Svizzera</b>	40,28	12,03	36,76	15,32

*Dati in euro per MWh (Fonte: GME)*

## Riflessione

Questi dati possono essere interpretati in vari modi, questo aumento di domanda energetica, che tutti attendevano da tempo, va letto con attenzione. Per prima cosa non si tratta di un evidente segnale di ripresa economica perché i numeri sono ancora bassi e una parte dell'aumento è dovuto alla stagione climatica.

Ma proprio questi effetti della variabilità climatica insegnano che i risultati raggiunti nel 2014 in termini di quota da fonti rinnovabili, sono "fragili" e per nulla consolidati. Il 2015 ha evidenziato che lo sviluppo del solare è insufficiente a compensare la mancata generazione idroelettrica, quindi il governo dovrebbe valutare come favorire questa fonte. In occasione della recente conferenza di Parigi ha sostenuto l'esigenza di un accordo ambizioso, ma non si può de-carbonizzare il mondo usando solo le parole, occorrono azioni, serve che il peso delle fonti fossili scenda dall'attuale 80% mondiale (per l'Italia 73%) al 50% entro il 2040.

Se si vuole essere seri e concreti, la generazione elettrica deve puntare all'aumento della parete rinnovabile senza esitazioni, l'impiego del carbone va eliminato, l'uso del gas va dimezzato (in tutti gli usi), nel trasporto benzina e diesel vanno ridotti puntando sui trasporti pubblici e sul metano e l'elettrico. Se prendiamo sul serio l'obiettivo di 1,5 gradi in più, c'è poco da gioire, c'è da rimboccarsi le maniche e lavorare senza sosta.

Invece, per il solare (la principale fonte rinnovabile che abbiamo), gli ultimi anni sono stati una via crucis, l'ultima turbolenza riguarda la normativa sui SEU, i Sistemi Efficienti di Utenza, che è stata delineata da poco ma che sembra destinata ad una azione peggiorativa. Un esempio di SEU è un impianto sul tetto di un centro commerciale che vende elettricità al supermercato che sta sotto, è vantaggioso perché gli oneri di sistema si pagano quasi unicamente sull'energia prelevata dalla rete, non su quella prodotta dal pannello. Ma secondo il ministero<sup>2</sup> ciò sarebbe contrario alle linee guida comunitarie in materia di aiuti di Stato; opinabile visto che i consumatori di un SEU sull'energia prelevata dalla rete pagano gli stessi importi per gli oneri che paga qualsiasi altro soggetto.

Nel luglio di quest'anno del resto Bruxelles aveva diffuso un documento di best practice sull'autoconsumo di energia rinnovabile (COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Best practices on Renewable Energy Self-consumption<sup>3</sup>) che non intimava alcun aut aut a forme di esonero dei costi di rete e di sistema, per elettricità autoprodotta e consumata senza impegnare la rete pubblica.

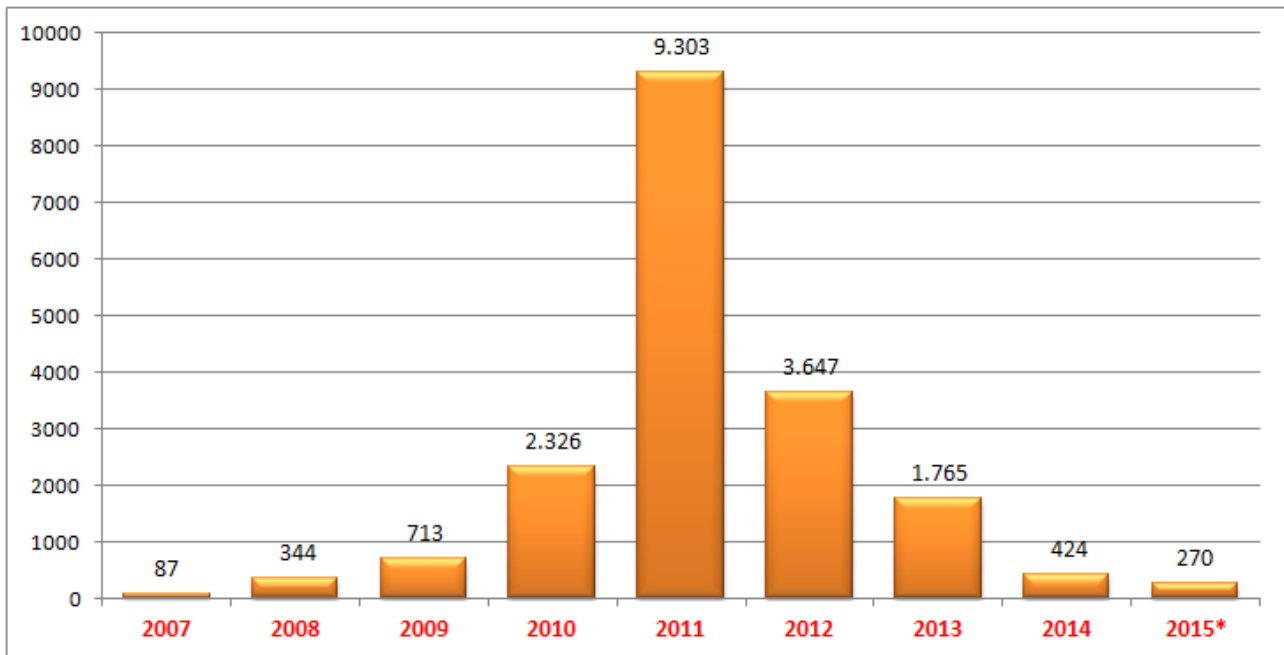
Quindi le prese di posizione del Mise esprimono un atteggiamento ostile verso il solare che contraddice gli impegni presi dal ministero per l'ambiente. Prima si sottoscrive in primavera il testo concordato a Parigi alla COP21, il governo dovrà decidere da che parte stare.

Nel 2015 però il resto del mondo ha investito nelle Fer quasi 320 miliardi di dollari, massimo storico, il 4% in più rispetto al 2014. Bloomberg<sup>4</sup> parla di 64 GigaW di nuova potenza eolica e 57 fotovoltaica (atri stimano 59GW): insieme contano metà delle nuove centrali messe in piedi lo scorso anno. In cima alla classifica Cina (+17%) e Stati Uniti (+8%); la vecchia Europa segna un calo degli investimenti del 18%, tornando ai livelli di otto anni fa.

In Italia i dati delle installazioni dei primi 11 mesi del 2015<sup>5</sup> mostrano un calo del 31,8% per il fotovoltaico rispetto al 2014, un anno in cui l'installazione delle fonti rinnovabili elettriche era crollato di oltre il 70%.



## Sviluppo del solare fotovoltaico in Italia (MW aggiunti dal 2007 al 2015)



*Nota: il dato 2015 è riferito ai primi 11 mesi dell'anno*

Disponibile su [www.martinbuber.eu](http://www.martinbuber.eu)

<sup>1</sup> Tratto da presentazione di ERG Power&Gas 3 maggio 2008, convegno Aspo Italia Torino

<sup>2</sup> Vedi interrogazione parlamentare citata in: <http://www.qualenergia.it/articoli/20160112-dal-mise-chiusura-a-sdc-e-preoccupante-annuncio-sui-seu-verso-fine-esenzione-oneri>

<sup>3</sup>

[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1\\_EN\\_autre\\_document\\_travail\\_service\\_part1\\_v6.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_EN_autre_document_travail_service_part1_v6.pdf)

<sup>4</sup> <http://about.bnef.com/press-releases/clean-energy-defies-fossil-fuel-price-crash-to-attract-record-329bn-global-investment-in-2015/>

<sup>5</sup> <http://www.qualenergia.it/sites/default/files/articolo-doc/160114%20Aggiornamento%20dati%20Gaud%C3%AC.pdf>