

2010



## **DATI STATISTICI SULL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA**

Terna S.p.A. e Gruppo Terna



Dati statistici  
sull'energia elettrica  
in Italia | 2010



# Introduzione

## 1. Premessa

Terna Rete Elettrica Nazionale (Terna) cura la raccolta dei dati statistici del settore elettrico nazionale, essendo il suo Ufficio di Statistica membro del Sistema Statistico Nazionale (Sistan).

La rilevazione dei dati statistici del 2010 è stata effettuata sulla base del DPCM del 3/8/2009 " *Approvazione del Programma statistico nazionale triennio 2008-2010-Aggiornamento 2009-2010*" e del DPR del 31/12/2009 " *Elenco delle rilevazioni statistiche rientranti nel Programma Statistico Nazionale 2008-2010 – Aggiornamento 2009-2010*" che comportano obbligo di risposta, a norma dell'art.7 del Decreto Legislativo 6 settembre 1989 n. 322.

Terna coglie questa occasione per ringraziare tutti gli operatori elettrici che con la loro proficua collaborazione hanno reso possibile la realizzazione di questa pubblicazione. Un particolare ringraziamento è rivolto, inoltre, all'Ufficio di Statistica del Gestore dei Servizi Energetici (GSE) che da questa edizione cura la rilevazione dei dati degli impianti di potenza fino a 200 kW, oltre alla completa rilevazione del settore fotovoltaico.

Il numero degli operatori censito da Terna nel 2010 è stato di 1.841, con la seguente articolazione:

### OPERATORI ELETTRICI NEL 2010

Autoproduttori	430
Operatori del mercato elettrico	1.411
<i>di cui distributori</i>	172
<b>totale</b>	<b>1.841</b>

## 2. Note sulla pubblicazione

"*Dati statistici sull'energia elettrica in Italia - anno 2010*" fornisce, da un lato, il quadro della consistenza degli impianti elettrici e della loro produzione di energia elettrica distinta per tipo di operatore elettrico - *produttore o autoproduttore*<sup>(\*)</sup>; dall'altro, una disaggregazione dei consumi di energia elettrica secondo diversi criteri merceologici e territoriali.

Si avverte il lettore della possibile mancata rilevazione di alcuni impianti termoelettrici a bioenergie nella statistica 2010, a causa di ritardi nel processo di censimento di tali impianti, che saranno certamente recuperati nella prossima edizione dell'annuario, e la cui entità è peraltro trascurabile nel quadro complessivo della statistica.

## 3. Quadro macroeconomico

Nel 2010 il Prodotto Interno Lordo in termini reali è tornato a crescere, registrando una variazione del +1,3% rispetto all'anno precedente (contro -5,2% in termini reali nel 2009). Dall'estate 2009, momento di avvio della fase di ripresa, l'economia nazionale ha recuperato solo due dei sette punti percentuali di PIL persi a causa della crisi. Più dinamica la crescita del Pil dell'area dell'euro, la cui variazione reale è stata del +1,8% (-4,1% nel 2009). Dopo un biennio di contrazione, il volume dei consumi delle famiglie italiane è cresciuto moderatamente (+1,0%, contro -1,8% nel 2009), risentendo della diminuzione del reddito disponibile reale delle famiglie (-1,6%). L'incremento più sensibile è stato registrato dagli acquisti di beni semidurevoli (+4,1%), sostenuti dalla spesa per l'abbigliamento; la componente dei beni non durevoli (+1,0%) è stata

ancora frenata dal ristagno dei consumi alimentari. In diminuzione per il terzo anno consecutivo gli acquisti di beni durevoli (-1,9% nel 2010; -12% circa la variazione triennale).

La spesa per servizi, che rappresenta circa la metà della spesa per consumi, è cresciuta dello 0,9%, sostenuta dalla componente ricreativa e culturale.

Nel 2010 la spesa per investimenti fissi lordi è aumentata del 2,5% (-11,9% nel 2009). L'incremento si deve alla ripresa degli acquisti (+9,6%) di beni strumentali (macchinari, attrezzature, mezzi di trasporto e beni immateriali) mentre è risultata ancora in contrazione la spesa in costruzioni (-3,7%).

Le esportazioni italiane di beni e servizi sono cresciute in volume del 9,1% (-18,4% nel 2009), sostenute da quelle di prodotti chimici e di mezzi di trasporto.

Nel 2010 le importazioni in volume sono cresciute del 10,5% (-13,7% nel 2009). Una spinta alle importazioni è venuta dal sensibile aumento degli acquisti di prodotti afferenti alle tecnologie fotovoltaiche: il deficit dei prodotti dell'elettronica è peggiorato di circa 8 miliardi e l'incremento di acquisti di celle fotovoltaiche è stato di circa 6 miliardi rispetto al 2009.

Lo scorso anno, la produzione industriale è aumentata del 5,3% (-18,3% nel 2009, dati corretti per gli effetti di calendario), ma in termini di livello è ancora lontana dai volumi ante crisi (il valore medio 2010 dell'indice in base 2005=100 vale 87,5). Considerando i raggruppamenti principali di industrie, solo la produzione di beni di consumo durevoli ha registrato una riduzione (-1,4%), mentre gli altri gruppi sono tutti in aumento: beni intermedi +7,6%, beni strumentali +7,4%, energia +2,6% e beni di consumo non durevoli +2,4%. Considerando i singoli settori, la produzione è aumentata ovunque, tranne nell'attività estrattiva (-1,3%). I maggiori incrementi sono stati registrati nella fabbricazione di macchinari e attrezzature (+12,3%), nella fabbricazione di apparecchiature elettriche e

apparecchiature per uso domestico non elettriche (+9,1%) e nella metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo (+8,8%).

#### **4. La domanda e l'offerta di energia elettrica**

Nel 2010 la richiesta di energia elettrica è stata di 330,5 miliardi di kWh, con una crescita del 3,2% rispetto all'anno precedente. Tale incremento segue la consistente riduzione (-5,7%) registrata nel 2009 e costituisce la miglior dinamica degli ultimi 7 anni, riportando in un anno la richiesta ai valori del 2005 da un valore paragonabile a quello del 2003, dove era caduta lo scorso anno.

Nell'anno 2010, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per l'86,6% da produzione nazionale (86,0% nel 2009), per un valore pari a 286,3 miliardi di kWh, al netto dei consumi dei servizi ausiliari e dei pompaggi, con un aumento del 4,0% rispetto al 2009. La restante quota del fabbisogno (13,4%) è stata coperta dalle importazioni nette dall'estero, per un valore pari, nel 2010, a 44,2 miliardi di kWh, in riduzione del 1,8% rispetto all'anno precedente.

Nel 2010 i consumi totali di energia elettrica sono aumentati a 309,9 miliardi di kWh (+3,3%).

Le perdite di rete sono risultate in crescita del 1,1%, con un'incidenza sulla richiesta del 6,2% (6,4% nel 2009).

In accordo con la regolamentazione in vigore, il mercato dei consumi finali di energia elettrica nel 2010 è stato suddiviso in: mercato libero (comprensivo del "servizio di salvaguardia"), mercato tutelato e autoconsumo.

I consumi del mercato libero nel 2010 sono stati pari a 209,0 miliardi di kWh (+5,6% rispetto al 2009), mentre i consumi del mercato tutelato sono scesi a 79,7 miliardi di kWh (-5,6%). In sensibile crescita gli autoconsumi, saliti a 21,1 miliardi di kWh, con un incremento

del 20,4% rispetto all'anno precedente. La distribuzione dei consumi di energia elettrica per settore economico mostra una maggiore dinamica dei consumi dei vari comparti industriali, con una crescita complessiva dell'industria pari al 6,1%. Il settore industriale, con un consumo di 138,4 miliardi di kWh, ha rappresentato nel 2010 il 44,7% del totale dei consumi (era il 43,5% nel 2009). In crescita più contenuta, invece, i consumi del terziario, pari nel 2010 a 96,3 miliardi di kWh (+1,5% rispetto al 2009), ed il domestico con 69,6 miliardi di kWh (+0,9%). In lieve contrazione i consumi dell'agricoltura, pari a 5,6 miliardi di kWh (-0,7%).

Nel 2010 la produzione nazionale netta è cresciuta del 3,4% rispetto all'anno precedente, con un valore di 290,7 miliardi di kWh. Disaggregando per fonte i dati relativi alla produzione al netto dei servizi ausiliari, si evidenzia una crescita di tutte le varie fonti, ma con un sensibile incremento soprattutto delle fonti rinnovabili: bioenergie, idrica, eolica e fotovoltaica. In particolare, sulla spinta dei sistemi di incentivo delle fonti rinnovabili la produzione eolica ha raggiunto i 9,0 miliardi di kWh (+39,5%) e la produzione fotovoltaica ha raggiunto 1,9 miliardi di kWh (+177%).

Complessivamente la produzione da fonti rinnovabili è aumentata del 11,1%, con una incidenza sul consumo interno lordo di energia elettrica al netto degli apporti di pompaggio pari nel 2010 al 22,4% (era il 20,8% nel 2009).

La produzione da fonte termica, che rappresenta il 76,0% della produzione netta nazionale, è aumentata del 2,3% rispetto all'anno precedente.

Tra i combustibili impiegati per la produzione termoelettrica si conferma il primato del gas naturale pari al 67,1% della produzione termoelettrica complessiva.

In termini di potenza installata, nel 2010 la potenza efficiente netta di generazione ha raggiunto i 106.489 MW, con un incremento di 5.042 MW, +5,0% rispetto al 2009. I maggiori incrementi si sono avuti nel parco eolico e fotovoltaico, ove risultano 3.242 MW in più, con una crescita del 53,8% rispetto al 2009.

La punta massima del 2010 si è registrata il 16 luglio 2010 alle ore 12, raggiungendo i 56.425 MW, di poco inferiore al massimo storico del 2007 pari a 56.822 MW.

I dati statistici della presente pubblicazione sono disponibili anche nel sito:

[www.terna.it](http://www.terna.it)

(\*) Per autoproduttori si intende un insieme diverso della corrispondente categoria in uso fino alla fine degli anni '90 a causa della ridefinizione della categoria fornita dal DLS 79/99 all'art.2 comma 2: "Autoproduttore è la persona fisica o giuridica che produce energia elettrica e la utilizza in misura non inferiore al 70% annuo per uso proprio ovvero per uso delle società controllate, della società controllante e delle società controllate dalla medesima controllante, nonché per uso dei soci delle società cooperative di produzione e distribuzione dell'energia elettrica di cui all'articolo 4, numero 8, della legge 6 dicembre 1962, n. 1643, degli appartenenti ai consorzi o società consortili costituiti per la produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili e per gli usi di fornitura autorizzati nei siti industriali anteriormente alla data di entrata in vigore del presente decreto".



## Struttura della pubblicazione

L'annuario è articolato in nove sezioni.

La prima sezione – *Dati generali* – contiene una sintesi dei principali dati statistici del 2010 confrontati con gli analoghi dati del 2009. La seconda sezione – *Rete elettrica* – mostra la consistenza della rete di alta ed altissima tensione alla fine dell'anno.

La successiva sezione – *Impianti di Generazione* – riporta la consistenza degli impianti *idroelettrici, termoelettrici e da fonti rinnovabili*. Nella parte idroelettrica sono inclusi, oltre agli impianti che producono con apporti naturali, anche gli impianti di pompaggio. Nella parte termoelettrica, oltre agli impianti che producono da combustibili fossili, sono trattati quelli che utilizzano residui, biomasse e altri recuperi energetici (per esempio i turboespansori). Sono inoltre compresi gli impianti geotermoelettrici.

Nella quarta sezione si analizzano i *Carichi Orari* con particolare riferimento al terzo mercoledì di ciascun mese. La quinta sezione, relativa alla *Produzione*, riporta le produzioni idroelettriche, termoelettriche e da fonti rinnovabili disaggregate sia per tipi di impianto che per regioni. Vengono altresì esposti i consumi di combustibili.

La sesta sezione è dedicata all'analisi dei *Consumi*: i consumi vengono analizzati secondo la classificazione coerente con la classificazione ISTAT delle attività economiche ATECO '91.

Nella settima sezione – *Confronti internazionali* - viene fornito, con riferimento all'anno 2009, un quadro sintetico della

potenza installata e della produzione elettrica e di alcuni indicatori socio-economici ed energetici nel mondo. L'ottava sezione riporta i *Dati storici* dei principali parametri elettrici italiani, per quanto disponibili. Per alcuni parametri, tra cui l'energia elettrica richiesta, è disponibile e riportata la serie storica annuale dal 1883. L'ultima sezione, *Elettricità nelle regioni*, presenta, in due schede per ciascuna regione, i principali parametri elettrici e un bilancio dell'energia elettrica di dettaglio nel 2010.

Infine, per quanto riguarda la terminologia, sono state adottate le definizioni dell'Unione Internazionale dei Produttori e Distributori di Energia Elettrica (UNIPED), la cui ultima edizione risale al giugno 1991. Per comodità del lettore le principali definizioni sono citate a margine delle tabelle numeriche.

**N.B. Nella presente pubblicazione si è adottato il criterio dell'arrotondamento commerciale dei dati elementari da kW(h) a MW(h) o GW(h). Ciò può determinare alcune lievi differenze, dell'ordine del decimale, nei totali.**

**Inoltre, ove presente, il calcolo della variazione percentuale è effettuato sui dati in kW(h).**

### Segni convenzionali:

- Grandezza non presente
- .. Valore non nullo, ma inferiore alla metà dell'ultima cifra significativa considerata.