



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

NOTA TECNICA

PRIMO RAPPORTO SULL'EFFICIENZA ENERGETICA

Roma, 20 gennaio 2012

Il Rapporto Annuale sull'Efficienza Energetica, realizzato dall'Unità Tecnica per l'Efficienza Energetica dell'ENEA, ha lo scopo di fornire, secondo quanto previsto dall'articolo 5 del Decreto Lgs. 115/08, il quadro sullo stato e gli sviluppi dell'efficienza energetica in Italia e sull'impatto, a livello nazionale e territoriale, delle politiche e misure per il miglioramento dell'efficienza negli usi finali.

In particolare, il Rapporto contiene:

- l'evoluzione dell'intensità energetica sia a livello aggregato dell'intera economia, sia di settore di uso finale;
- la rassegna degli strumenti nazionali per il miglioramento dell'efficienza energetica;
- l'analisi e la verifica del raggiungimento degli obiettivi indicativi nazionali di risparmio energetico;
- la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza economica dei principali strumenti nazionali per il miglioramento dell'efficienza;
- l'analisi dei miglioramenti di efficienza e dei risparmi conseguiti nei settori di uso finale;
- la valutazione dei risparmi energetici conseguiti a livello regionale con l'attuazione delle principali misure nazionali di incentivazione dell'efficienza energetica;
- la rassegna delle politiche regionali in materia di efficienza energetica.

Il Rapporto è innanzitutto uno strumento di supporto all'azione dello Stato nella predisposizione delle proprie politiche energetiche e, attraverso il monitoraggio e la valutazione, offre un mezzo per regolare in maniera dinamica gli strumenti della politica e per renderli più efficaci ed efficienti.

Inoltre, esso apre uno spazio di dialogo e di confronto fra i diversi stakeholders per valutare l'evoluzione avvenuta in questi anni e per comprendere come andranno costruite le politiche energetiche nel nostro futuro.

Principali risultati

Evoluzione efficienza energetica

Nel 2009 l'indice di efficienza energetica ODEX per l'intera economia è risultato pari a 89,6 e quindi il miglioramento dell'efficienza energetica rispetto al 1990 è stato pari al 10,4%

I vari settori hanno contribuito in modo diverso all'ottenimento di questo risultato: il residenziale è quello che ha avuto miglioramenti regolari e costanti per tutto il periodo 1990-2009; l'industria ha avuto significativi miglioramenti solo negli ultimi quattro anni; il settore dei trasporti, che ha mostrato andamento altalenante, ha infine registrato gli incrementi di efficienza più modesti.

Valutazione dell'efficacia e dell'efficienza economica dei principali strumenti nazionali per il miglioramento dell'efficienza energetica

Nel Rapporto l'ENEA ha analizzato gli strumenti normativi e incentivanti attivati in Italia nel quadriennio 2007-2010 per il miglioramento dell'efficienza energetica al fine di comprendere l'efficacia di tali strumenti in rapporto al conseguimento degli obiettivi stabiliti a livello nazionale.

E' stata effettuata una valutazione degli strumenti sopra elencati, mediante una metodologia bottom-up; il risparmio energetico conseguito al 31.12.2010 è risultato pari a 47.800 GWh/anno, valore notevolmente superiore al target di 35.658 GWh/anno, stabilito nel PAEE 2007 .

Gli interventi che hanno maggiormente contribuito al raggiungimento dell'obiettivo sono stati:

- l'installazione di impianti di riscaldamento efficienti nel settore residenziale,
- l'adozione di standard minimi di prestazione energetica del complesso edificio-impianto nel settore terziario,
- l'installazione di impianti di cogenerazione ad alto rendimento, di motori elettrici ad alta efficienza e il recupero di cascami di calore nel settore industriale,
- il rinnovo eco-sostenibile del parco autoveicoli nel settore trasporti.

Il grafico seguente mostra l'efficacia dei diversi strumenti di incentivazione e normativi, valutata in base al contributo di ciascuno di essi rispetto all'obiettivo complessivo 2010.

Il grafico evidenzia come lo strumento normativo (D. Lgs 192/05 - standard minimi di prestazione energetica) abbia fornito un contributo di entità costante, a fronte di una pronunciata crescita dei risparmi relativi al meccanismo dei titoli di efficienza energetica.

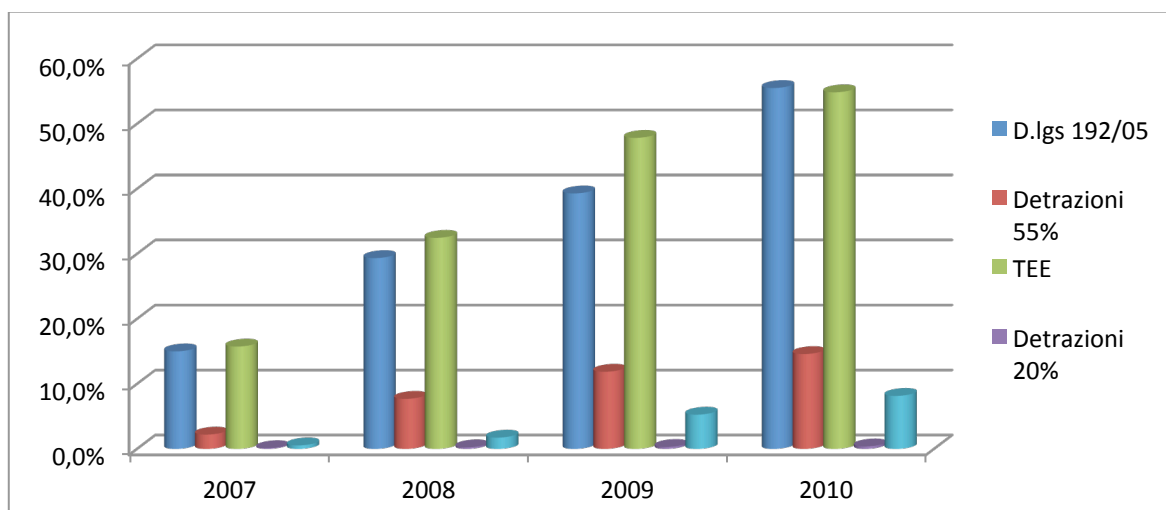


Figura 1: Efficacia delle misure espressa in percentuale

La **tabella** seguente indica il **costo-efficacia di ciascuno strumento** sia in rapporto all'investimento totale che al contributo dello Stato.

misura	costo-efficacia investimento totale (euro/kWh)	costo-efficacia per lo Stato (euro/kWh)
D.lgs.192/05	0,13	non applicabile
55%	0,10	0,05
20%	0,013	0,002
TEE	non disponibile	0,0012
Trasporti	0,82	0,10

Tabella 1 : *Efficienza economica strumenti di incentivazione*

La tabella evidenzia che il meccanismo dei Titoli di Efficienza Energetica, oltre a fornire il contributo maggiore in termini di energia risparmiata, risulta anche il più conveniente dal punto di vista dell'efficienza economica per lo Stato.

Efficienza energetica a livello regionale

L'analisi degli effetti a livello territoriale delle due principali misure nazionali di miglioramento dell'efficienza e del risparmio energetico ha fornito i seguenti risultati:

Misura: *“Riconoscimento delle detrazioni fiscali (55%) per la riqualificazione energetica degli edifici esistenti”*

La ripartizione dei risparmi conseguiti a livello regionale nel triennio 2007-2009 (figura 2) evidenzia come a fronte di un valore complessivo di risparmio energetico di 4.250 GWh:

- oltre il 64% del risparmio energetico ottenuto con gli interventi di riqualificazione energetica è concentrato in sole quattro regioni (Lombardia, Veneto, Piemonte ed Emilia-Romagna);
- il valore complessivo associato al totale del risparmio energetico, dichiarato nelle prime dieci regioni, è pari a circa l'89% del totale (3.800 GWh);
- il contributo delle “ultime” dieci regioni si attesta a circa 450 GWh, circa il 10% del totale;
- soltanto l'1% del risparmio energetico è attribuibile al contributo delle “ultime” 4 regioni (Molise, Basilicata, Calabria e Valle D'Aosta).

Per quanto riguarda gli investimenti, a fronte di un totale nel triennio di 7.520 milioni di euro, si rileva che:

- oltre il 60% degli investimenti è concentrato in sole quattro regioni (Lombardia, Veneto, Piemonte ed Emilia-Romagna);
- il valore associato al totale degli investimenti effettuati nelle prime dieci regioni è circa l'88% del totale;

- il contributo marginale delle ultime dieci regioni si conferma ad un valore prossimo al 12% del totale;
- soltanto il 2% degli investimenti complessivi è stato effettuato nelle ultime 4 regioni (Molise, Basilicata, Calabria e Valle D'Aosta).

Misura: "Certificati Bianchi"

Considerando la ripartizione territoriale, le regioni nelle quali si è concentrata la quota più significativa dei risparmi certificati nell'ambito del meccanismo risultano essere la Lombardia, la Toscana ed il Lazio, seguite da Emilia Romagna, Piemonte, Puglia e Campania.

Analizzando l'intero periodo di riferimento, si nota come in alcune regioni (Lombardia, Toscana, Piemonte, Puglia e Veneto) ci siano stati incrementi significativi nel numero di TEE emessi, mentre in altre realtà regionali (Lazio, Emilia, Campania) l'incremento risulta più contenuto, nonostante siano cresciuti gli operatori autorizzati.

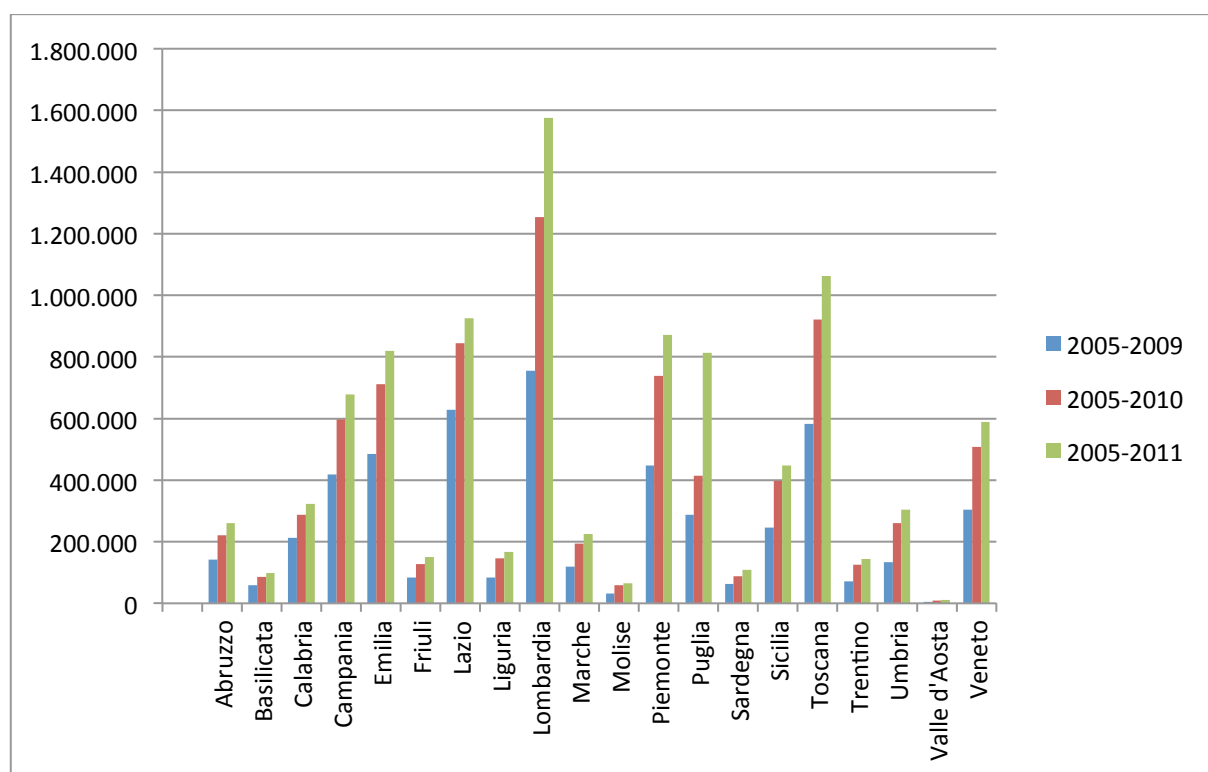


Figura 2: Ripartizione regionale del numero di TEE totali