



Fabbriche Isolanti  
Vetro Roccia Associate

# Riqualificare gli edifici, una necessità per il rilancio del paese

*Le opportunità del risparmio energetico  
per l'economia ed il benessere dei cittadini*

## NORMATIVA PER L'EFFICIENZA ENERGETICA: OBBLIGHI E OPPORTUNITÀ'





Fabbriche Isolanti  
Vetro Roccia Associate

# Titolo

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisci elit, sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquid ex ea commodo consequat. Quis aute iure reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint obcaecat cupiditat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.*

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisci elit, sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquid ex ea commodo consequat. Quis aute iure reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint obcaecat cupiditat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.*

- Direttiva 27/2012/CE
- Direttiva 31/2010/CE
- DLgs 192/05 e smi
- DLgs 28/11
- Decreto 104/2012
- DL 90/2013
- GPP
- Ecc.

## SEN

- Conto Energia piccole Termiche
- TEE
- 65% (ex 55%)
- FONDI PER L'EE
- .....

DPR 75/13: Requisiti dei professionisti abilitati alla certificazione e ispezione impianti termici”

DPR 74/13 : Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere A) e C), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192”ne dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere A) e C), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192”

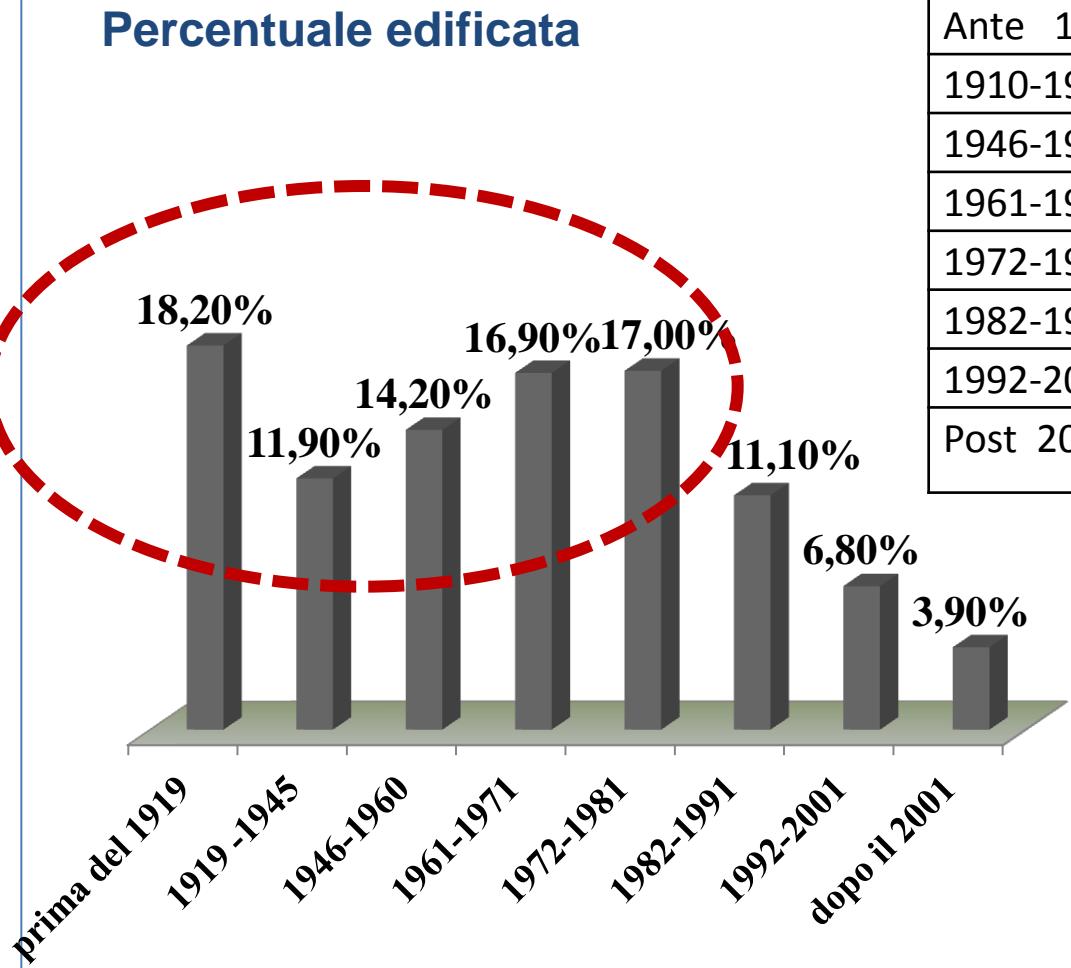
## Quadro di riferimento settore civile

### Residenziale

- 11,6 milioni di edifici
- Circa 32 milioni di abitazioni (di cui 5,4 milioni non occupate)

### Terziario

- 64.911 uffici (di cui 13.581 pubblici)
- 51.904 scuole (di cui circa il 75% costruite prima del 1980)
- 25.845 alberghi (di cui circa il 70% ante 1980)



## DISPOSIZIONI SETTORIALI – Edifici e Settore Pubblico

### ■ ***Ristrutturazione di immobili e ruolo esemplare degli Enti pubblici (Artt.4-5)***

### ■ ***Acquisti da parte di Enti pubblici (Art. 6)***

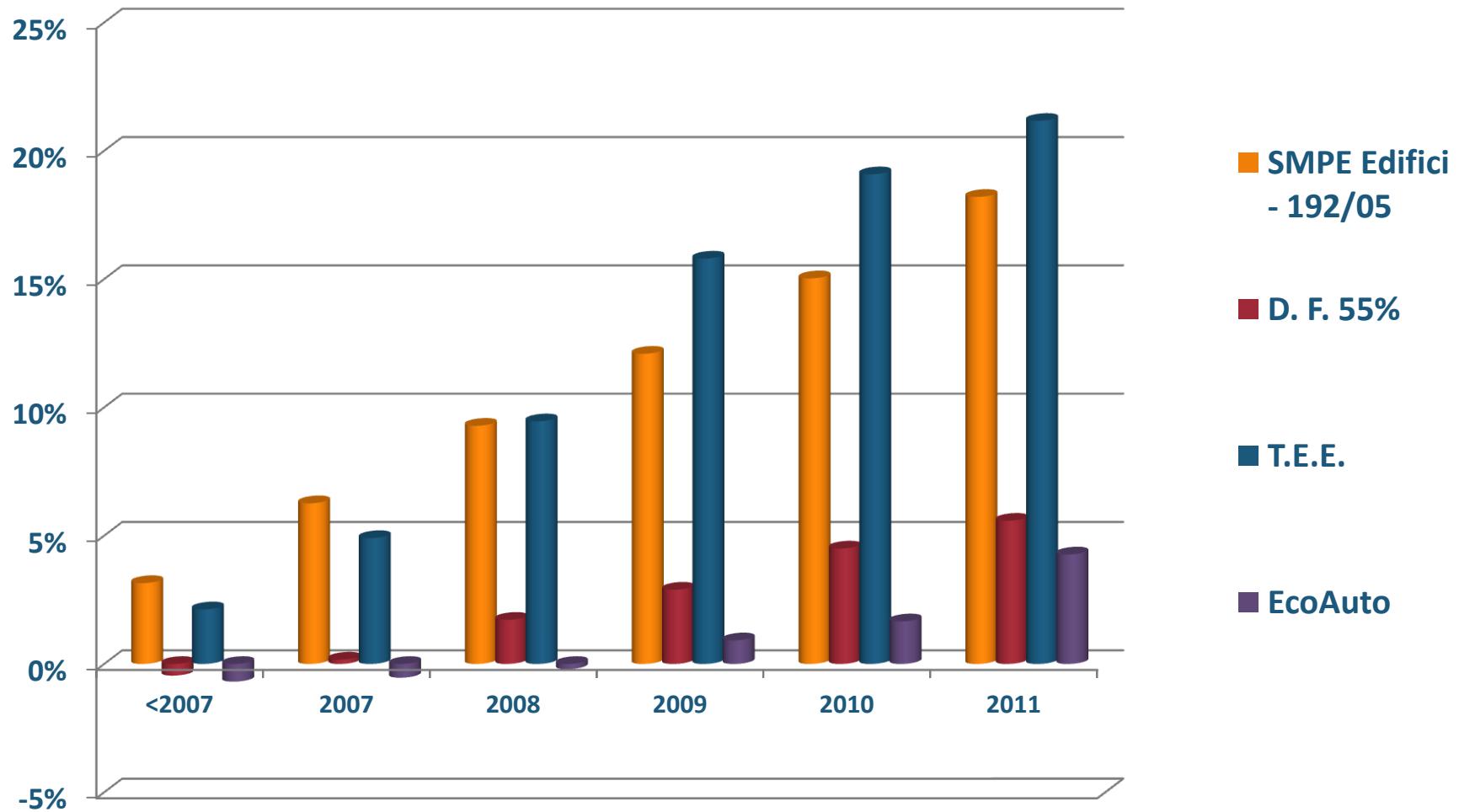
- Piano di riqualificazione edifici
- Dal 2014 ristrutturazione degli edifici delle amministrazioni centrali con superfici superiori a 500 mq (250 mq dal 2015) che non soddisfano requisiti minimi di prestazione energetica (direttiva 31/2010), nella misura del 3% della superficie totale ogni anno.
- Opzione: è possibile adottare misure alternative che conducano al medesimo risultato in termini di consumo totale di energia.
- Requisito di alta performance energetica obbligatorio per tutti i beni, i servizi e gli immobili acquistati dalla P.A. (contratti superiori a 130.000 € che ricadano nella direttiva appalti pubblici 2004/18).

Fonte Commissione UE

Fabbriche Isolanti  
Vetro Roccia Associate

- 
- **Detrazione fiscale 65%**
  - Misura per la promozione dell'efficienza energetica negli edifici o appartamenti
  - Riduzione fiscale fino a 100.000 € per riqualificazioni di edifici, fino a 60.000 € per misure relative a interventi parziali sugli involucri, fino a 30.000 € per installazione di solare termico e sostituzione impianti.
- **Titoli di Efficienza Energetica (TEE-Certificati bianchi)**
- Promozione dell'efficienza energetica negli usi finali, promuove diverse tecnologie quali collettori solari, Pompe di calore, cogenerazione ecc. Valorizzano il risparmio di energia ottenibile a seguito di interventi di EE
- **“Conto termico”**
- Decreto MiSE per promuovere e incentivare l'efficienza energetica degli edifici pubblici. Il decreto è utilizzabile anche da privati ma solo per interventi relativi all'efficienza energetica degli impianti
- **FONDO**
- E' previsto nello schema di decreto di recepimento della Direttiva 2012/27/UE all'art 15 la creazione di un Fondo per l'efficienza energetica" gestito dal MiSE. Altri Ministeri stanno prevedendo fondi per la riqualificazione energetica degli edifici (MATTM, MIBBAC, MIUR, MINFRA ecc)

# Efficacia strumenti di miglioramento EE



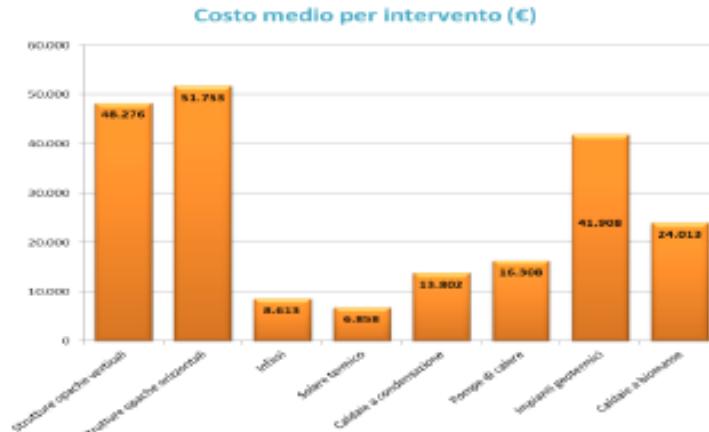


Fabbriche Isolanti  
Vetro Roccia Associate

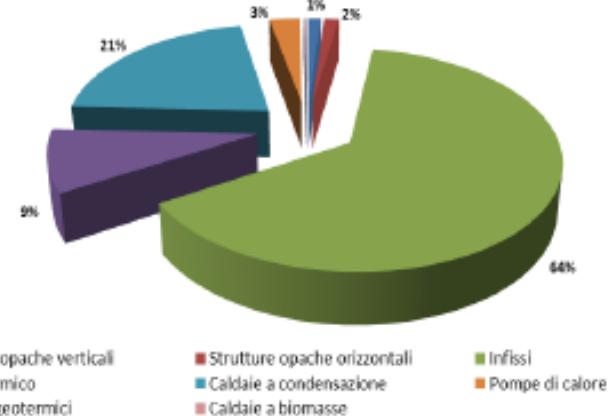
# CONFRONTO INVESTIMENTI INCENTIVI

	Recupero edilizio (41%-36%-50%)			Riqualificazione energetica (55%-65%)		
	domande presentate (n°)	importi complessivi (milioni €)	importi detraibili (milioni €)	domande presentate (n°)	importi complessivi (milioni €)	importi detraibili (milioni €)
<b>1998</b>	<b>240.413</b>	<b>3.385</b>	<b>1.388</b>			
<b>1999</b>	<b>254.989</b>	<b>3.590</b>	<b>1.472</b>			
<b>2000</b>	<b>273.909</b>	<b>4.392</b>	<b>1.581</b>			
<b>2001</b>	<b>319.249</b>	<b>5.119</b>	<b>1.843</b>			
<b>2002</b>	<b>358.647</b>	<b>5.750</b>	<b>2.070</b>			
<b>2003</b>	<b>313.537</b>	<b>5.666</b>	<b>2.040</b>			
<b>2004</b>	<b>349.272</b>	<b>4.888</b>	<b>1.760</b>			
<b>2005</b>	<b>342.396</b>	<b>6.848</b>	<b>2.465</b>			
<b>2006</b>	<b>371.084</b>	<b>6.313</b>	<b>2.588</b>			
<b>2007</b>	<b>402.811</b>	<b>7.938</b>	<b>2.858</b>	<b>106.000</b>	<b>1.453</b>	<b>799</b>
<b>2008</b>	<b>391.688</b>	<b>7.365</b>	<b>2.651</b>	<b>247.800</b>	<b>3.500</b>	<b>1.925</b>
<b>2009</b>	<b>447.728</b>	<b>8.070</b>	<b>2.905</b>	<b>236.700</b>	<b>2.563</b>	<b>1.410</b>
<b>2010</b>	<b>494.006</b>	<b>8.705</b>	<b>3.134</b>	<b>405.600</b>	<b>4.608</b>	<b>2.534</b>
<b>2011</b>	<b>444.400</b>	<b>8.711</b>	<b>3.136</b>	<b>280.700</b>	<b>3.307</b>	<b>1.819</b>
<b>2012</b>	<b>571.200</b>	<b>11.496</b>	<b>4.971</b>	<b>255.000</b>	<b>3.004</b>	<b>1.652</b>
<b>2013</b>	<b>824.254</b>	<b>14.524</b>	<b>7.262</b>	<b>298.400</b>	<b>4.476</b>	<b>2.730</b>
<b>TOTALE</b>	<b>6.399.583</b>	<b>112.760</b>	<b>44.124</b>	<b>1.830.200</b>	<b>22.911</b>	<b>12.869</b>

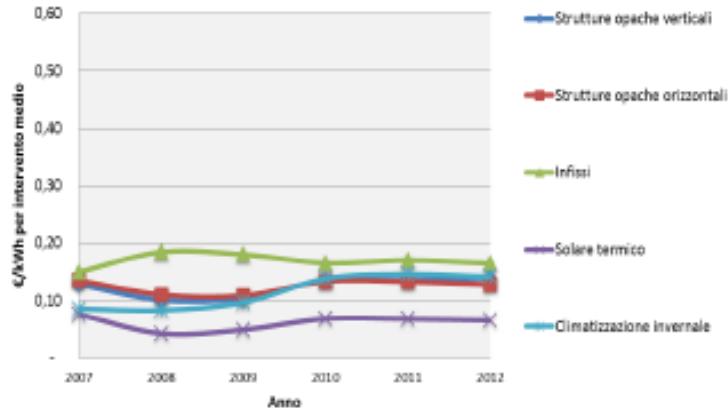
# Risultati al 2012



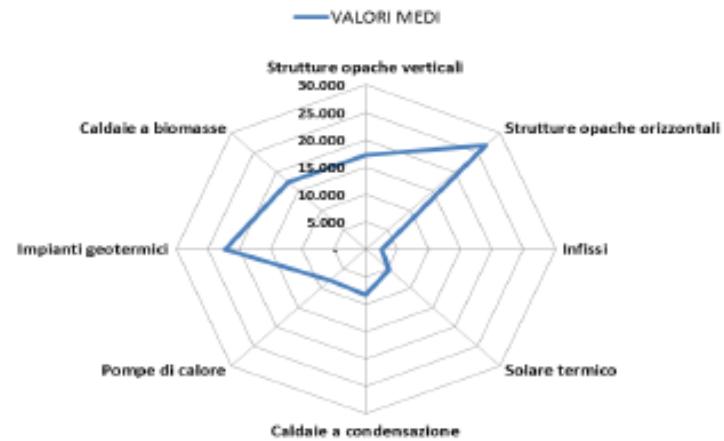
Distribuzione interventi per tipologia



**ANDAMENTO STORICO 2007-2012.**  
Costo del risparmio energetico (€/kWh)



**RISPARMIO MEDIO PER INTERVENTO (kWh/anno)**





Fabbriche Isolanti  
Vetro Roccia Associate

# Considerazioni



## Drivers: **INTEGRAZIONE e INNOVAZIONE**

- Riqualificazione energetica edifici come occasione di verifica e messa in sicurezza di edifici, impianti e strutture;
- Recupero di quartieri ed aree urbane da riqualificare: non occupazione di nuovo suolo, qualità della vita, innovazione ecc.;
- Ricadute occupazionali ;
- Formazione
- Contratti con garanzie (**Energy Performance Contract-EPC**)
- Una Strategia efficace per gli Interventi di EE e recupero in edilizia: incentivi, ESCo, bancabilità, verifiche e controlli, sanzioni
- il ruolo dell'ENEA.



Fabbriche Isolanti  
Vetro Roccia Associate

# Grazie per l'attenzione

[gaetano.fasano@enea.it](mailto:gaetano.fasano@enea.it)

[mario.nocera@enea.it](mailto:mario.nocera@enea.it)