

The logo for ENEA, featuring the word "ENEA" in a bold, white, sans-serif font against a dark blue background with a stylized sunburst or energy symbol.

AGENZIA NAZIONALE
PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA
E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

Politiche, strategie e strumenti a livello europeo e governativo

Le nuove misure obbligatorie per il risparmio energetico negli edifici al 2014: patrimoni pubblici, audit energetici e strumenti di finanziamento

arch. Gaetano Fasano
Unità Tecnica Efficienza Energetica -UTEE

Pisa 4 luglio 2013

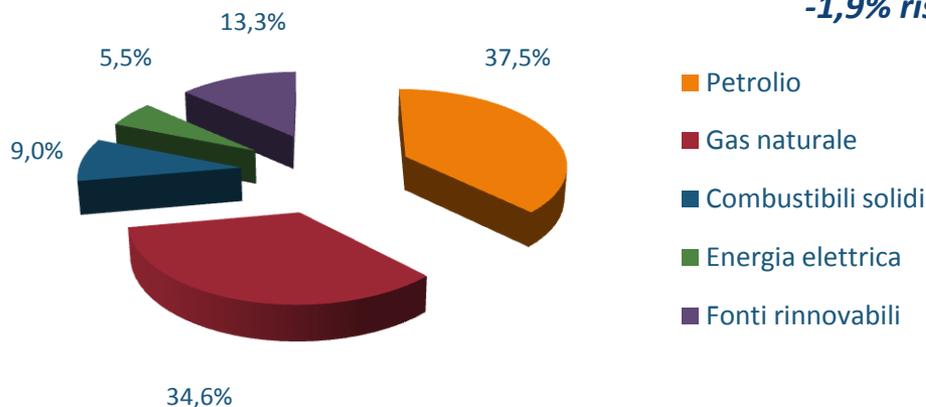


Domanda e Impieghi finali di energia

Domanda Energia Primaria 2011

184,2 Mtep

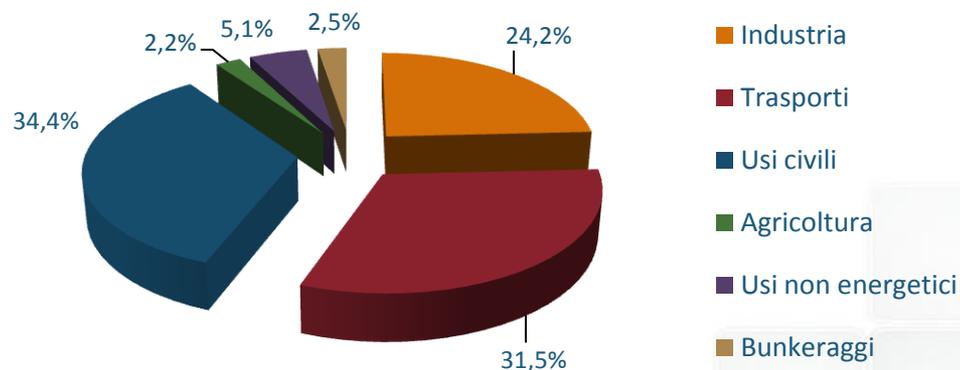
-1,9% rispetto 2010



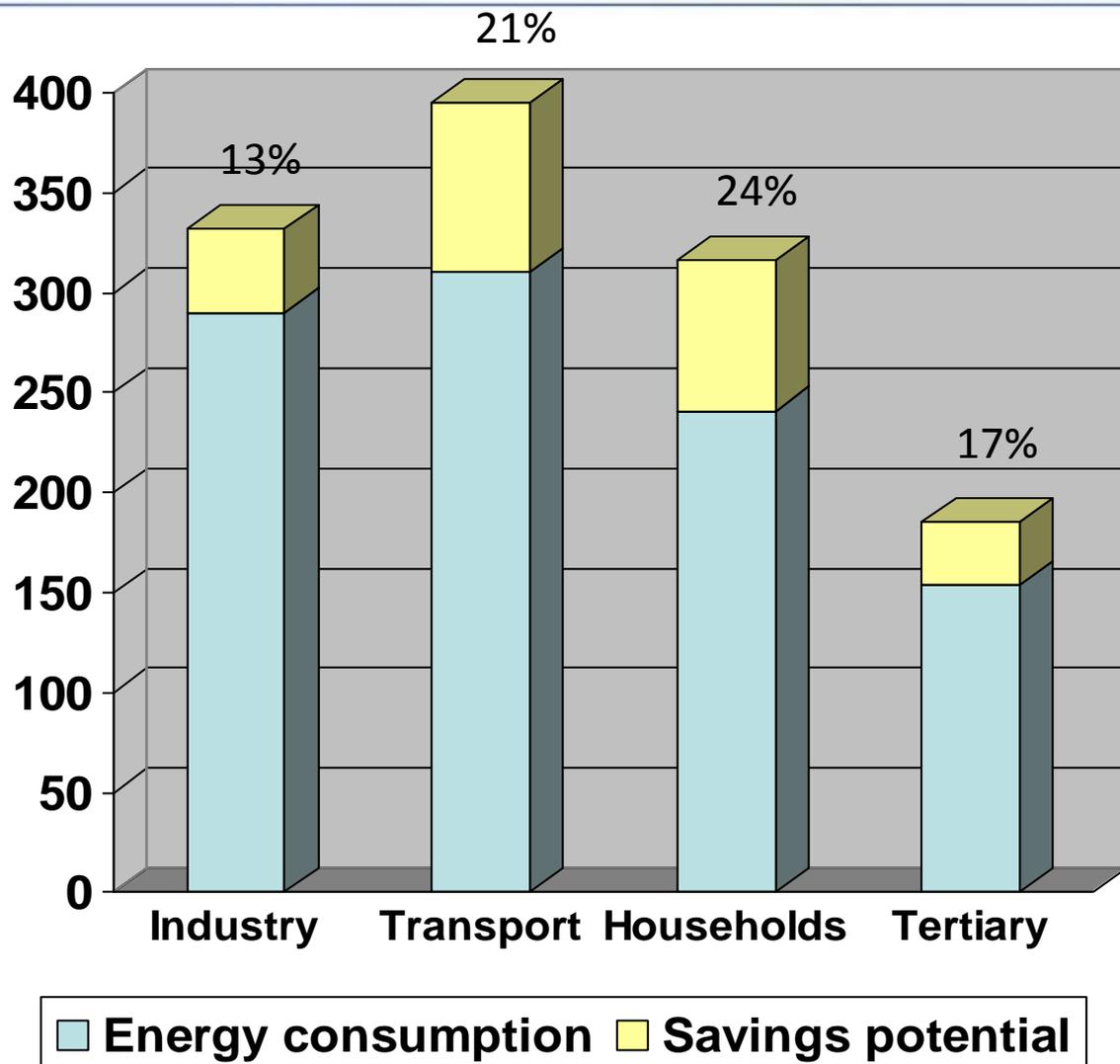
Impieghi finali di energia per settore 2011

134,9 Mtep

-2,6 % rispetto 2010



Il margine di risparmio potenziale per settore



Impatto al 2020,

- Risparmi del 5-6% sul consumo energetico;
- Riduzione del 5% emissioni di CO₂;
- 280000-450000 nuovi posti di lavoro

- **Direttiva 27/2012/CE**
- **Direttiva 31/2010/CE**
- **DLgs 192/05 e smi**
- **DLgs 28/11**
- **Decreto 104/2012**
- **DL 63/2013**
- **GPP**
- **Ecc.**

- **Conto Energia piccole Termiche**
- **TEE**
- **65%**
- **Fondo Kyoto**
- **.....**

DPR: "Requisiti dei professionisti abilitati alla certificazione e ispezione impianti termici"

definizione SEN generali in materia di esercizio, conduzione,

controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici

DPR 74/13: Requisiti dei professionisti abilitati alla certificazione e ispezione impianti termici"

DPR 75/13 : 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

ie 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)

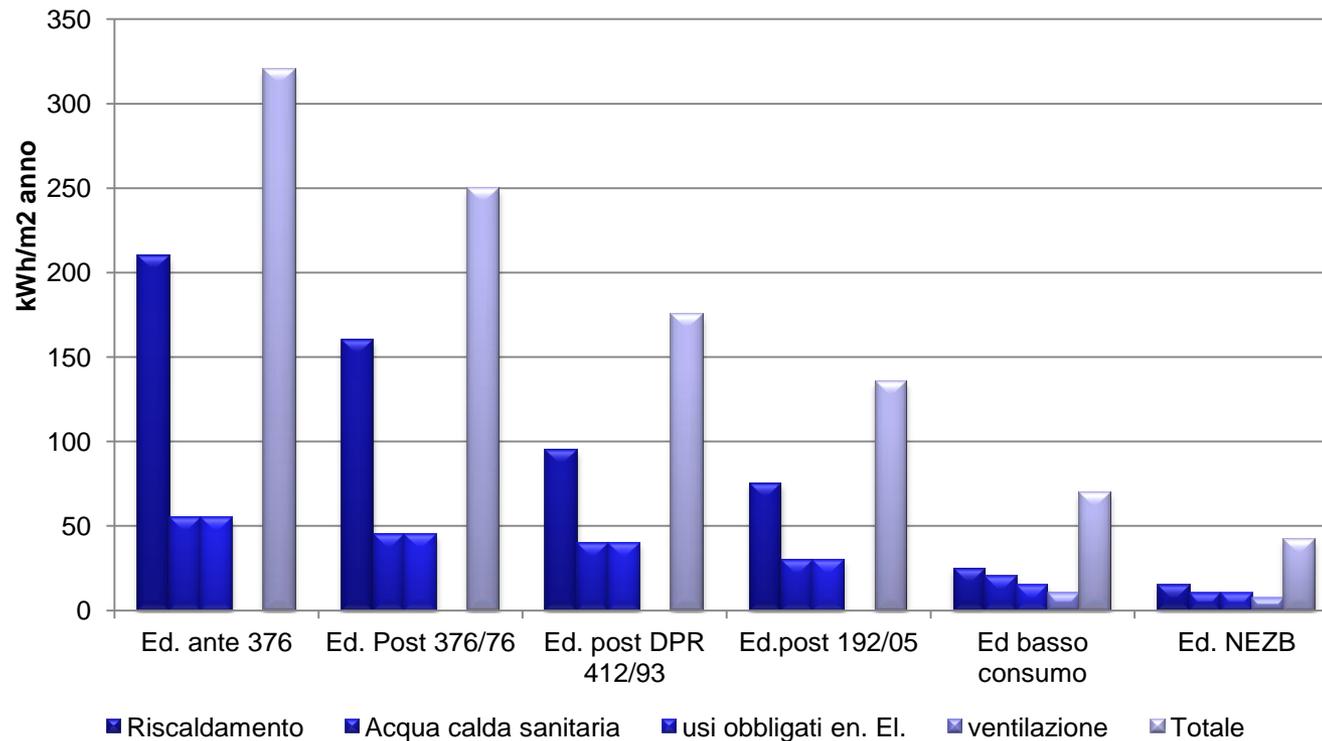
- 48,6 Mtep consumo energetico finale (anno 2010)

Di cui

- **29,4** Mtep Residenziale
- **19,2** Mtep Terziario
- Incremento rispetto al 2009 +1%

- 31/12/2020, altissima prestazione energetica (NZEB) per edifici di nuova costruzione e presenza di una significativa quota di fabbisogno energetico coperta da FER; (31/12/2018 per edifici pubblici)
- Si terrà conto del parametro costi/benefici per la riqualificazione energetica degli edifici esistenti
- rafforzare il ruolo guida del settore pubblico verso «NZEB» anche nelle ristrutturazioni di edifici esistenti
- Messa a spunto di una «metodologia di calcolo comparativa» per la verifica dei parametri standard determinati dagli Stati Membri

TREND DEI CONSUMI ENERGETICI DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI IN ENERGIA PRIMARIA



Ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici

1. Fatto salvo l'articolo 7 della direttiva 2010/31/UE, ciascuno Stato membro garantisce che dal 1 gennaio 2014 il **3 %** della superficie coperta utile totale degli edifici riscaldati e/o raffreddati di **proprietà del proprio governo centrale e da esso occupati** con superfici superiori a 500 mq (250 mq dal 2015) sia ristrutturata ogni anno per rispettare almeno i requisiti minimi di prestazione energetica che esso ha stabilito in applicazione dell'articolo 4 della direttiva 2010/31/UE.
 - Opzione: è possibile adottare misure alternative che conducano al medesimo risultato in termini di consumo totale di energia

- circa 35.000 (per una superficie complessiva di circa 12 milioni di metri quadrati);
- soggetti ad interventi di efficientamento energetico circa 1.000 edifici/anno (9.000 edifici nel periodo 2012-2020);
- Circa 3.150 GWh/anno pari a 0,27 Mtep/anno di risparmio energetico

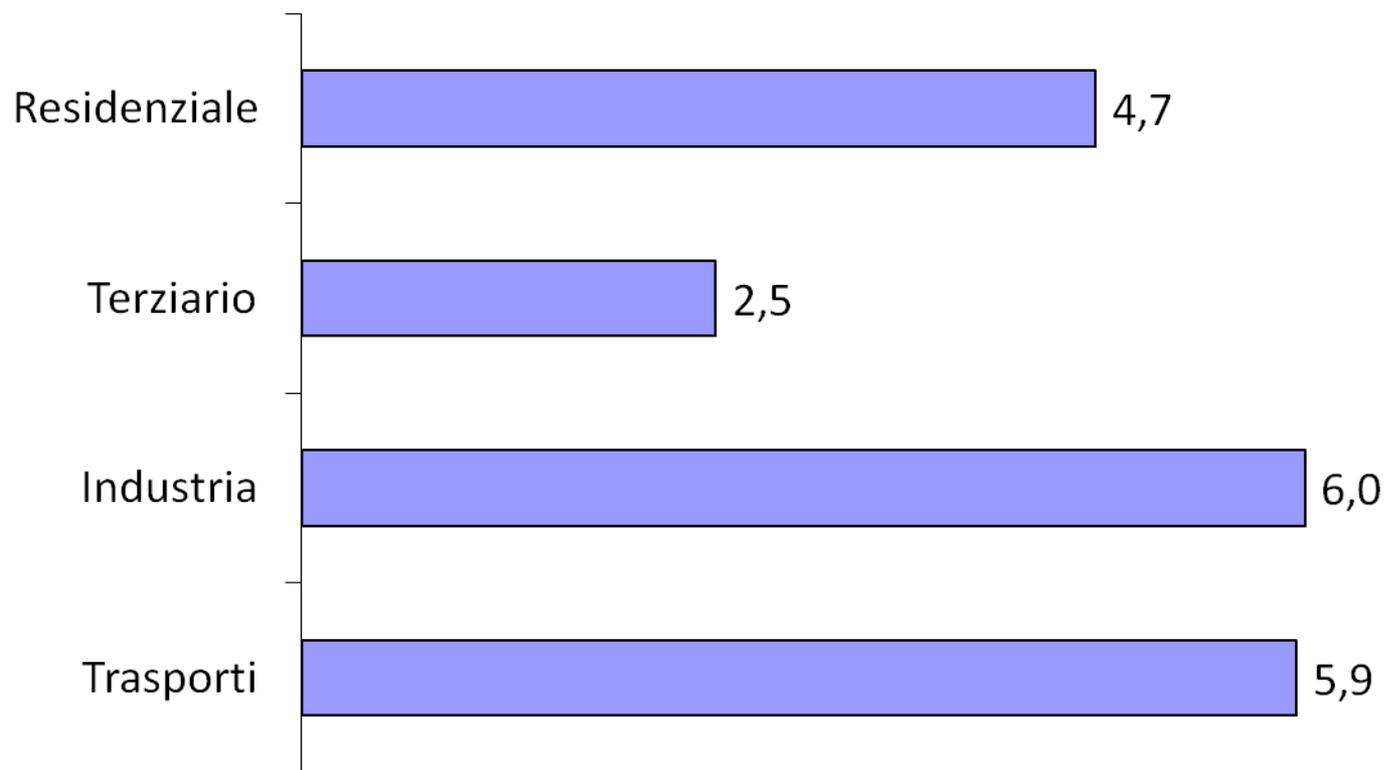
Regimi obbligatori di efficienza energetica

- Regimi obbligatori in capo ai distributori e/o rivenditori di energia per il conseguimento di risparmi in termini di volume di vendite di energia presso i consumatori finali. Il risparmio energetico deve equivalere all'1,5% annuo nel periodo 2014-2020
- Possibilità di esenzioni limitate ad un massimo del 25% dell'obbligo

Audit energetici e sistemi di gestione dell'energia

- Obbligo di audit energetico ogni 4 anni per le grandi imprese, condotto da esperti qualificati ed accreditati sulla base di criteri definiti dalla normativa nazionale.
- Programmi di informazione e incentivi indirizzati alle PMI e famiglie per promuovere lo svolgimento di audit energetici e diffusione di best practices.

Risparmio di energia finale atteso al 2020 per settore (Mtep/a)



Piano d'Azione Nazionale per l'Efficienza Energetica



- Target di risparmio al 2016: 9,6% della media dei consumi finali 2001-2005

Settore	Risparmi energetici complessivi al 31.12.2011	Risparmio energetico annuale atteso al 2016 [PAEE 2011]	Percentuale di obiettivo raggiunto al 31.12.2011
	[GWh/anno]	[GWh/anno]	%
Residenziale	40.065	60.027	67%
Terziario	1.987	24.590	8%
Industria	10.143	20.140	50%
Trasporti	5.400	21.783	25%
Totale	57.595	126.540	46%

Detrazione fiscale 65%

Misura per la promozione dell'efficienza energetica negli edifici o appartamenti (scadenza giugno 2013). Riduzione fiscale fino a 100.000 EUR per riqualificazioni di edifici, fino a 60.000 EUR per misure relative a interventi parziali sugli involucri, fino a 30.000 EUR 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 del 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

Conto Energia 2012

Promozione del Fotovoltaico con bonus se incluse misure di EE

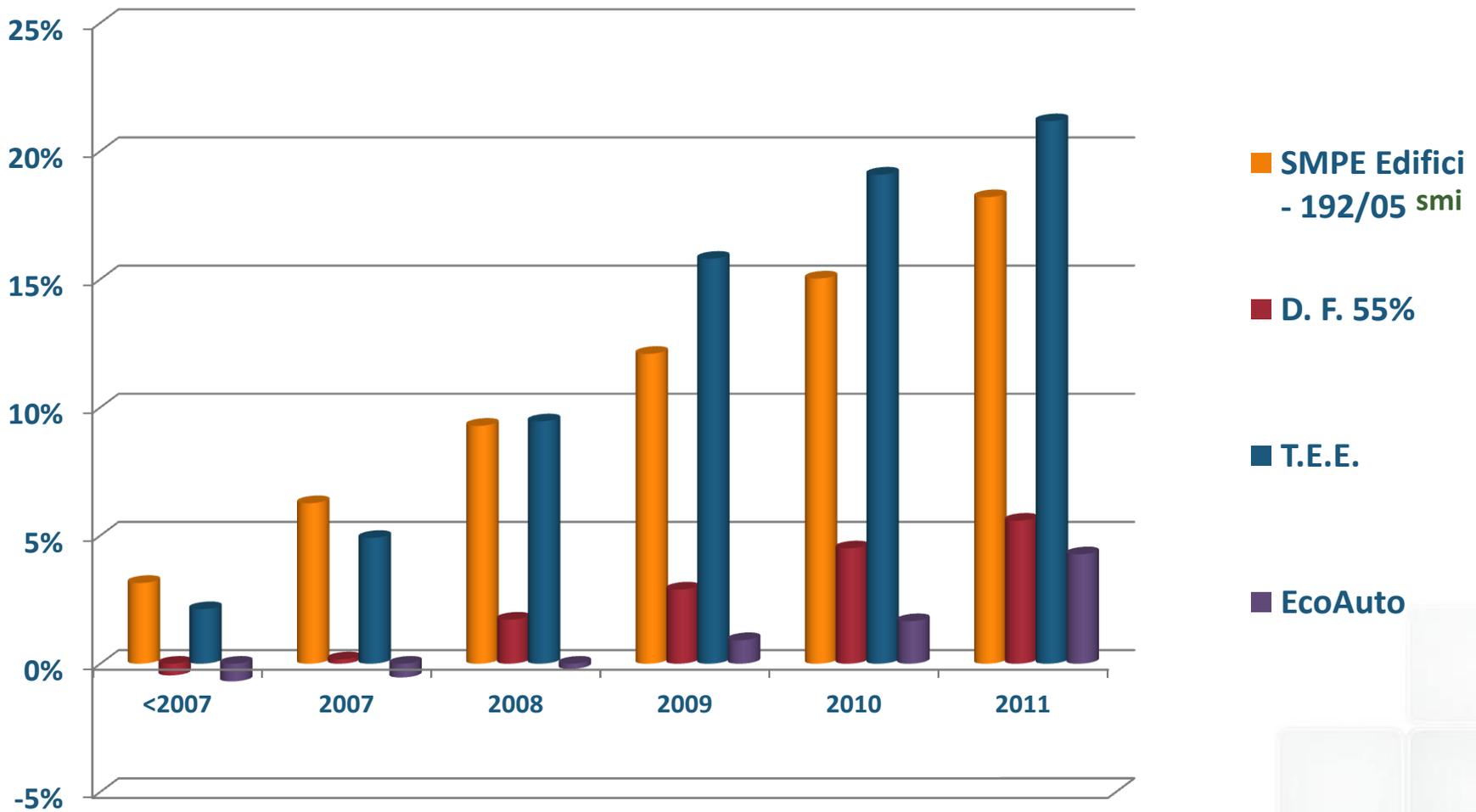
Fondo Kyoto

Programma di efficienza energetica in edifici pubblici

BANDO 2012 Smart Cities & Communities

Programma Nazionale per promuovere progetti di innovazione tecnologica nelle regioni convergenza (Sicilia, Calabria, Puglia e Campania) cofinanziata da ESF 2007-2013, Fondi per progetti di efficienza energetica e low carbon emission

Efficacia strumenti di miglioramento EE



INTEGRAZIONE e INNOVAZIONE

- Riqualificazione energetica edifici come occasione di verifica e messa in sicurezza di impianti e strutture;
- Quartieri ed aree urbane riqualificate: partecipazione e decoro urbano;
- Ricadute occupazionali ;
- Formazione delle figure professionali della filiera e garanzie (Energy Performance Contract)
- Una Strategia efficace per gli Interventi di EE in edilizia: residenziale e terziario
- il ruolo dell'ENEA.

Grazie per l'attenzione

gaetano.fasano@enea.it



obiettivo
efficienza
energetica