

Energy *Med*

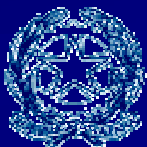
Promozione dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili

Roberto MONETA

Napoli – 10 marzo 2007

Ministero dello sviluppo economico

DGERM – Segreteria tecnica



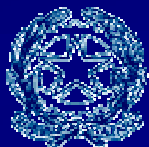
Provvedimenti elaborati/in elaborazione dal Ministero dello sviluppo economico

- ✓ Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192:
 - Decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311
 - L.G. per la certificazione energetica e decreti attuativi
- ✓ Legge Finanziaria 2007: articolo 1, commi 344 - 347
 - DM attuativi
- ✓ Decreto Ministeriale “fotovoltaico”
- ✓ Decreto Ministeriale diagnosi e progettazione interventi per edilizia pubblica (DM efficienza energetica)



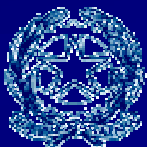
L'efficacia di questi provvedimenti si misura

sulla capacità di avviare, sviluppare e consolidare nel Paese una reale politica energetica del settore civile

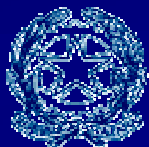


Politica energetica: 10 tasti da suonare insieme

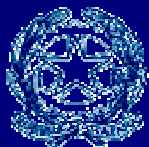
- ✓ raccordo istituzionale
- ✓ misure e le procedure
- ✓ confronto con le parti sociali
- ✓ sensibilizzazione e comunicazione
- ✓ approccio esemplare
- ✓ incentivi
- ✓ strumenti di finanziamento
- ✓ qualificazione degli operatori e dei servizi
- ✓ controllo pubblico
- ✓ monitoraggio ed adeguamenti



**Decreto 29 dicembre 2005
n. 311
modifica e integrazione del 192/05**



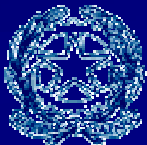
La certificazione energetica



ART. 6 COMMA 1 bis

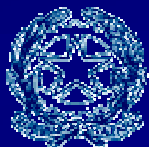
CERTIFICAZIONE OBBLIGATORIA PER EDIFICI ESISTENTI IMMESSI SUL MERCATO IMMOBILIARE

- **DAL 1° LUGLIO 2007** edifici > 1000 m² venduti in blocco
- **DAL 1° LUGLIO 2008** edifici < 1000 m² venduti in blocco
- **DAL 1° LUGLIO 2009** singole unita' immobiliari



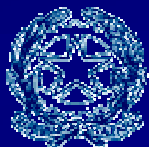
ART. 6 COMMA 1 ter

**DAL 1 GENNAIO 2007, L'ATTESTATO
DI CERTIFICAZIONE È NECESSARIO
PER ACCEDERE AGLI INCENTIVI ED
ALLE AGEVOLAZIONI**



ART. 6 COMMA 1 quater

DAL 1 GENNAIO 2007, TUTTI I CONTRATTI, NUOVI O RINNOVATI, RELATIVI ALLA GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE DEGLI EDIFICI PUBBLICI, DEBBONO DOTARSI DELL'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

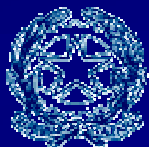
Documento predisposto ed asseverato da un professionista abilitato, anche non estraneo alla proprietà, alla progettazione o alla realizzazione dell'edificio.

Allegato obbligatorio alla dichiarazione di fine lavori,

Fino all'entrata in vigore delle Linee guida nazionali o di un sistema di certificazione regionale o locale, sostituisce a tutti gli effetti la certificazione energetica.



FUNZIONI DELLE REGIONI E DEGLI ENTI LOCALI



PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE DEL PARCO IMMOBILIARE REGIONALE

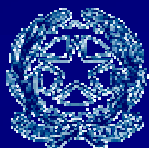
Previsione entro il 31 dicembre 2008

- **campagne di informazione e sensibilizzazione**
- **accordi con le parti sociali**
- **applicazione di un sistema di certificazione energetica**
- **diagnosi energetiche a partire dagli edifici a più bassa efficienza**
- **sistemi di incentivazione locali**
- **strumenti di finanziamento per realizzare gli interventi individuati nell'attestato di certificazione energetica**

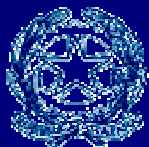


Sostituzione del c. 2, art. 26, legge 10/91

Per realizzare gli interventi su edifici ed impianti individuati attraverso un attestato di certificazione o una diagnosi energetica realizzata da un tecnico abilitato, le pertinenti decisioni condominiali sono valide se adottate con la maggioranza semplice delle quote condominiali



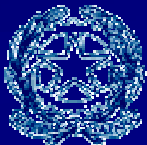
LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici

Obiettivi

- **Dare ai cittadini informazioni ed elementi di orientamento alla scelta e alla riqualificazione delle abitazioni con strumenti commisurati alle loro esigenze**
- **Fornire l'immediata percezione della convenienza economica ad intervenire per migliorarne le prestazioni e ridurre la bolletta energetica**
- **Contribuire ad una applicazione coerente con i criteri della legislazione nazionale, tenendo conto delle specificità territoriali**



Tematiche principali

- **Coordinamento istituzionale**
- **Prestazioni oggetto della certificazione**
- **Sistemi di classificazione**
- **Metodologie di calcolo (strumenti...)**
- **Sistema di accreditamento (formazione....)**
- **Procedure di rilascio e controllo pubblico**
- **Informazione**
- **Incentivi**
- **refer. normativi (dir. 2006/32/CE), campo di applicazione, documenti certificazione ...**



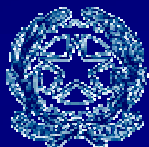
Provvedimento d'intesa con la Conferenza Unificata

Prima parte

Si definisce un sistema nazionale di certificazione energetica degli edifici

Seconda parte

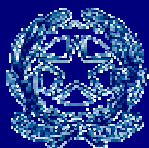
Nell'ambito della congruenza con la legislazione nazionale, si forniscono elementi di flessibilità per favorire l'avvio e lo sviluppo di politiche regionali, attraverso le opportunità offerte dalle caratteristiche e condizioni territoriali



Coordinamento istituzionale

In considerazione del ruolo strategico della certificazione energetica nel quadro della politica nazionale in materia, costituiscono un ulteriore riferimento alla stesura dei provvedimenti regionali

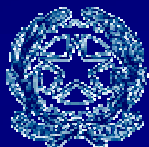
Si individua in un Ente/Agenzia nazionale l'organismo per il monitoraggio ed il supporto tecnico al MSE e alle Regioni nonché per il coordinamento territoriale di tutte le iniziative connesse alla certificazione energetica (... e più in generale all'efficienza energetica in edilizia)



Prestazioni oggetto della certificazione

nella fase di avvio solamente:

**climatizzazione invernale
produzione di a.c.s.**



Sistemi di classificazione

Sistema nazionale coerente con il d. lgs. 192/05:

f(S/V; GG)

Riteniamo questa impostazione la più appropriata a rispondere alle indicazioni della direttiva europea in termini di informazione ai cittadini e per sfruttare le potenzialità della c. e.

Altri sistemi congruenti di riferimento per le Regioni:

f(volumi; GG)

f(nuovi limiti o limite unico per Ep; GG)

f(2-3 tipologie; GG)



Sistemi di classificazione

(climatizzazione invernale)

Esempio di sistema di classificazione nazionale

Classe A+ \leq 40% EPLi (2010)

Classe A \leq 70% EPLi (2010)

Classe B \leq 100% EPLi (2010)

Classe C \leq 100% EPLi (2008)

Classe D \leq **100% EPLi (2005)**

Classe E \leq 120% EPLi (2005)

Classe F \leq 140% EPLi (2005)

Classe G \leq 170% EPLi (2005)

Classe H \leq 200% EPLi (2005)

Classe I $>$ 200% EPLi (2005)

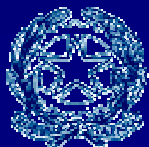


Sistemi di classificazione

Indice di prestazione per l'acqua calda sanitaria

**Valutazione qualitativa delle caratteristiche dell'involucro edilizio
volte a contenere il fabbisogno per la climatizzazione estiva**

**Valutazione qualitativa delle caratteristiche di ecosostenibilità
dell'edificio e degli impianti**



Sistemi di classificazione

(climatizzazione invernale)

ESEMPIO

Edificio sito a XYZ

GG: 2100

Rapporto di forma $S/V = 0,60$

*Fabbisogno di energia primaria dell'edificio: **$E_{Pi} = 76 \text{ kWh/m}^2 \text{ anno}$***

Fabbisogno di energia primaria massimo ammissibile dell'edificio ai sensi del d. lgs. 192/05:

$E_{PLi} (2005) = 80 \text{ kWh/m}^2 \text{ anno}$

$E_{PLi} (2008) = 73 \text{ kWh/m}^2 \text{ anno}$

$E_{PLi} (2011) = 65 \text{ kWh/m}^2 \text{ anno}$



Sistemi di classificazione

(climatizzazione invernale)

Classe A+ ≤ 26 kWh/m² anno

Classe A $\leq 45,5$ kWh/m² anno

Classe B ≤ 65 kWh/m² anno

Classe C ≤ 73 kWh/m² anno

Classe D ≤ 80 kWh/m² anno

EPI = 76 kWh/m² anno

Classe E ≤ 96 kWh/m² anno

Classe F ≤ 112 kWh/m² anno

Classe G ≤ 136 kWh/m² anno

Classe H ≤ 160 kWh/m² anno

Classe I > 160 kWh/m² anno

Nel certificato saranno riportati, oltre al dato globale della prestazione, anche quelli relativi alle prestazioni parziali, quali l'involucro e gli impianti.

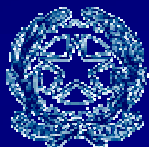


Sistemi di classificazione (climatizzazione invernale)

Certificazione di edifici e singoli appartamenti

Impianti autonomi

un certificato per ogni unità immobiliare determinato con l'utilizzo del rapporto di forma proprio dell'appartamento considerato (*Lo stesso che si utilizza per la determinazione del fabbisogno limite di energia primaria*)



Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici

Sistemi di classificazione (climatizzazione invernale)

Certificazione di edifici e singoli appartamenti

Impianti centralizzati-(quote Millesimali)

- una certificazione dell'edificio nella sua globalità valida per gli appartamenti intermedi, differenziati per esposizione, con l'utilizzo del rapporto di forma proprio dell'edificio considerato (*Lo stesso che si utilizza per la determinazione del fabbisogno limite di energia primaria*);
- una certificazione per gli appartamenti di confine o penalizzati, determinata sulla base del **EPI** della specifica unità immobiliare o a partire **EPI** degli alloggi intermedi corrispondenti (esposizione) moltiplicata per un opportuno coefficiente di maggiorazione. Il rapporto di forma che si utilizza è quello proprio dell'appartamento considerato (*in questo caso diverso da quello utilizzato per la determinazione del fabbisogno limite di energia primaria*);



Metodologie di calcolo nazionali

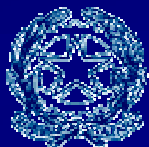
Edifici nuovi

Calcolo del EP_i con le norme tecniche predisposte dal CTI sulla base delle corrispondenti CEN

Edifici esistenti - Diversi livelli per il calcolo di Ep_i

Le stesse norme utilizzate per gli edifici nuovi;
Procedure semplificate commisurate alla tipologia edilizia e agli obiettivi che si intende raggiungere (CTI/CEN o alternative):

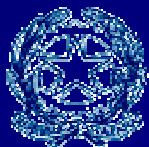
- Diagnosi energetica
- Diagnosi energetica semplificata
- Rilievo dei consumi reali standardizzati $f(\text{tip.edificio}; \text{profilo utenza})$



Procedure di rilascio e controllo pubblico

L'attestato di certificazione energetica può essere rilasciato nell'ambito di un sistema nazionale o regionale, da Enti pubblici, organismi o esperti accreditati, di parte terza (nuovi edifici,..), dotati di organizzazione e strumentazione adeguate, senza legami con costruttori, produttori di materiali e componenti,

Soggetti certificatori



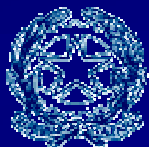
Procedure di rilascio e controllo pubblico

Organismo di accreditamento

Accreditamento dei Soggetti certificatori, archivio, accertamento e ispezioni

Soggetti certificatori accreditati a livello regionale (ma riconosciuti su tutto il territorio nazionale)

**Requisiti oggettivi, Esperienza, Formazione
Organizzazione, Strumenti**



Procedure di rilascio e controllo pubblico

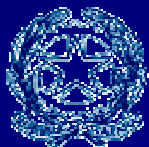
Richiesta

Nuovi edifici

Del costruttore ad inizio lavori ... e presentazione (a fine lavori) dell'attestato di qualificazione energetica (già predisposto dal progettista) asseverato dal direttore dei lavori

Edifici esistenti

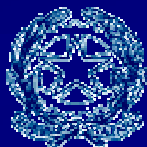
Del proprietario con presentazione (o meno) dell'attestato di qualificazione energetica predisposto da un professionista



Procedure di rilascio e controllo pubblico

Rilascio

Il Soggetto certificatore procede agli accertamenti e alle ispezioni necessarie ed in caso di esito positivo emette l'attestato di certificazione



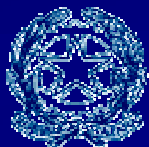
Procedure di rilascio e controllo pubblico

Elementi di flessibilità per le Regioni
Possibilità di certificazione a basso costo

f(dimensione, tipologia)

limite di accesso nella classificazione energetica

Avviare il sistema e canalizzarlo con gradualità
verso una qualità sempre maggiore



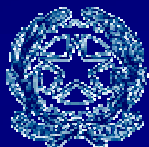
Procedure di controllo pubblico

Ispezioni

**in percentuale sui certificati emessi con opportune
priorità (classe energetica,
incentivi)**

Sanzioni

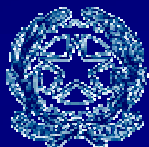
**Aggiornamento obbligatorio e esclusione dal sistema di
accreditamento**



Garanzia per i cittadini

Definire una impostazione che stimoli e favorisca il controllo diffuso, a partire da

Interesse del cittadino/Responsabilità del professionista

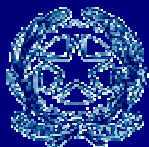


INFORMAZIONE

**Essenziale per favorire l'apprezzamento della
“qualità energetica” degli edifici da parte dei
Cittadini**

**Programmi regionali di riqualificazione
energetica**

“PRIMA certificazione energetica”



Incentivi

Diretti e indiretti ma

**f (EP_{Li} ; altri requisiti minimi;
classe energetica)**



Attuazione finanziaria 2007

Decreti attuativi per edifici e motori



Decreti attuativi per edifici e motori

Beneficiari

Tutti i contribuenti: Persone fisiche, professionisti, società e imprese

Cumulabilità

Con specifici incentivi regionali, provinciali e comunali

Compatibilità con certificati bianchi



Riqualificazione edifici

Detrazioni del 55% in tre anni

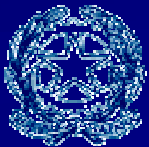
Edifici esistenti

Percorso

Diagnosi /check list e individuazione degli interventi

Valutazione tecnico-economiche

Realizzazione degli interventi

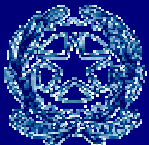


Riqualificazione edifici

Detrazioni del 55% in tre anni

Adempimenti

- ✓ Pagamento tramite bonifico bancario o postale
- ✓ Asseverazione del rispetto dei requisiti da parte di un tecnico abilitato
- ✓ Attestato certificazione/qualificazione energetica
- ✓ Scheda informativa
- ✓ Conservare tutta la documentazione



Riqualificazione edifici

Detrazioni del 55% in tre anni

Asseverazione

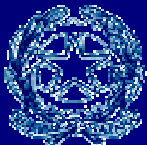
Edifici nel loro complesso

Involucro edilizio

Pannelli solari

Impianti con caldaie a condensazione

**Alternativa per interventi meno impegnativi:
certificazione di qualità del produttore**



Installazione motori ed inverter

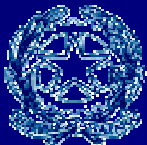
Detrazioni del 20% in unica rata

Beneficiari (ulteriori requisiti)

Unicamente gli utilizzatori finali che installino in Italia:

Motori elettrici trifase di potenza compresa tra 5 e 90 kW

Variatori di velocità di motori elettrici da 7,5 a 90 kW

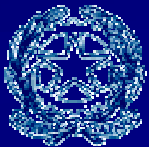


Installazione motori ed inverter

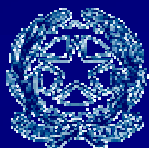
Detrazioni del 20% in unica rata

Adempimenti

- ✓ certificazione del produttore sul rispetto dei requisiti previsti
- ✓ Scheda informativa
- ✓ Conservare tutta la documentazione



DM per la promozione dell'utilizzo dell'energia solare fotovoltaica



DM Fotovoltaico

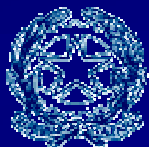
Possono diventare produttori di di energia elettrica pulita e rinnovabile, sia per autoconsumo che per cessione al sistema elettrico:

Famiglie

condomini

soggetti pubblici

imprese

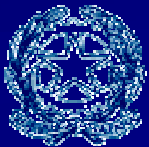


DM Fotovoltaico

OBIETTIVI

3000 MW al 2016

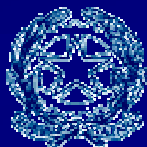
1200 MW oggi



Tariffe

0,36 - 0,49 €/kWh da grandi a piccoli integrati

- **+ 5% scuole ospedali piccoli comuni**
- **fino a +30% in caso di riqualificazione energetica dell'edificio**



Accesso agli incentivi

- **Realizzazione dell'impianto in conformità alle regole e comunicazione al Gestore dei servizi Elettrici**
- **Certezza di accesso: saranno ammessi alle tariffe incentivanti tutti gli impianti completati entro i successivi 14 mesi, privati, e 24 mesi, soggetti pubblici**

