



MEDICLIMA 2013
ENERGIA ed AMBIENTE: la Sardegna del futuro

Direttiva Europea 2012/27/UE

Relatori

Ing. Claudia Giattino, Ing. Luigi Berti

Commissione Energia e Impianti
Ordine degli Ingegneri della Provincia di
Cagliari

GFA
Gruppo Finanziario Sardegna

OIC
ORDINE INGEGNERI
CAGLIARI

MEDICLIMA 2013
ENERGIA ed AMBIENTE: la Sardegna del futuro

Direttiva Europea 2012/27/UE

Relatori

Ing. Claudia Giattino
Ing. Luigi Berti

Commissione Energia e Impianti

Ordine degli Ingegneri della Provincia di
Cagliari

GFA
Gruppo Finanziario Sardegna

OIC
ORDINE INGEGNERI
CAGLIARI



L'uso efficiente e razionale dell'energia riveste un ruolo centrale nelle politiche energetiche dell'Unione Europea sin dagli anni '80.

Dibattito avviato nel 2002 e nel **2005**

Pubblicazione del Libro verde sull'efficienza energetica

OIC
ORDINE INGEGNERI
CAGLIARI

Dir. 2002/91/CE

- Calcolo rendimento energetico edifici
- Requisiti minimi di rendimento energetico
- Sistema di certificazione degli edifici
- Ispezione caldaie e impianti centralizzati
- Valorizzazione delle rinnovabili

Dir. 2006/32

- Piano Nazionale d'azione per l'efficienza energetica
- Obiettivi, meccanismi e incentivi per eliminare barriere all'uso efficiente dell'energia

Dir. 2010/31

- Efficienza Energetica in edilizia
- Diffusione diverse tecnologie
- Edifici nuovi a "ENERGIA NEAR ZERO"

Dir. 2009/28/CE

- Promozione produzione Energia Fonti Rinnovabili



Italia

Fonte: "Rapporto ONRE 2012 SUI REGOLAMENTI EDILIZI COMUNALI", a cura di LEGAMBIENTE e CRESME RICERCHE SPA

OIC
ORDINE INGEGNERI
CAGLIARI



U.E.



DLGS 192/2005

Prestazioni energetiche,
trasmissione schermature

DLGS 115/2008

Scomputi volumetrici
No DIA per solare termico e Fotov

DPR 59/2009

Conferma requisiti DLGS 192/2005
Valori limite per raffrescamento
DM 26/6/2009
Linee guida Naz. Per Certif. Energ.

DLGS. 28/2011

Obbligo uso di fonti rinnovabili
per nuove costruzioni

Fonte: "Rapporto ONRE 2012 SUI REGOLAMENTI EDILIZI COMUNALI", a cura di LEGAMBIENTE e CRESME RICERCHE SPA

OIC
ORDINE INGEGNERI
CAGLIARI

Comunicazione della Commissione, del 19 ottobre 2006

Piano d'azione per l'efficienza energetica (2007-2011)

Mobilizzare la società civile, (politici, operatori) e trasformare il mercato interno dell'energia, per avere in UE

- infrastrutture (compresi gli edifici)
- prodotti (elettrodomestici, auto ...),
- processi e servizi energetici

**più efficienti
sul piano energetico**

L'obiettivo: contenere e ridurre la domanda di energia e **ridurre del 20 % il consumo annuo** di energia primaria entro il 2020 (rispetto alle proiezioni sul consumo energetico per il 2020).

Tale obiettivo corrisponde alla realizzazione di **risparmi di circa l'1,5 % all'anno** fino al 2020.

OIC
ORDINE INGEGNERI
CAGLIARI

Mediclima 2013 - G.F.T.A.
"Pacchetto Clima-energia 20/20/20"

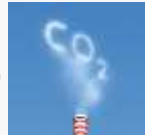


Strategia "20-20-20" entro il 2020
 Direttiva 2009/29/CE, in vigore nel giugno 2009 valido da gennaio 2013 al 2020.

Ridurre i gas effetto serra del 20%	Ridurre i consumi energetici del 20% attraverso l'efficienza	Soddisfare il 20% del fabbisogno europeo con le rinnovabili
--	---	--

OIC

**Piano d'azione per
l'efficienza energetica (2011)**



*È tempo di attuare una politica di lungo periodo che sia in grado di realizzare **entro il 2050 un'economia a bassa emissione** di carbonio basata su un uso **efficiente** delle risorse per portare l'Unione europea all'avanguardia nel campo dell'innovazione".*

Commissario europeo per l'Energia
 Günter Oettinger
 8 marzo 2011 il PAEE

OIC

**Direttiva 2012/27/UE
del 25 ott 2012
sull'efficienza energetica**

Modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE
 Abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE

**in vigore il 4 dicembre 2012
recepita dagli Stati membri
entro 5 giugno 2014**

OIC

Al fine di dare attuazione ad alcuni punti del PAEE 2011 e aggiornare il quadro giuridico dell'Unione Europea

è stata emanata la **nuova direttiva 27/2012/UE**

Stabilisce un quadro comune di misure per la promozione dell'efficienza energetica nell'UE per garantire il conseguimento dell'obiettivo di efficienza energetica del 20 % entro il 2020 e per ulteriori miglioramenti dell'efficienza energetica.

**Globalmente 'UE al 2020
non dovrà superare consumi pari a 1.474 Mtep**

Gli Stati membri dovranno risparmiare energia fissando obiettivi nazionali indicativi.

OIC



"Questa Direttiva non solo è fondamentale per il conseguimento della nostra sicurezza energetica e degli obiettivi climatici, ma **darà** anche una **spinta all'economia e contribuirà a creare posti di lavoro.**"

Claude Turmes
 (Verdi / ALE, LU)

Fondamentalmente, si **riduce** il notevole e crescente costo della nostra **dipendenza dalle importazioni di energia**
- 488 miliardi di euro nel 2011 e 3,9% del PIL - che è particolarmente forte per i Paesi colpiti dalla crisi".



OIC

**CAPO I
Oggetto, Ambito di Applicazione, Definizione e Obiettivi
di Efficienza Energetica**

CAPO II Efficienza nell' uso dell'energia	CAPO III Efficienza nella fornitura dell'energia	CAPO IV Disposizione Orizzontali
---	--	---

**CAPO V
Disposizioni Finali**

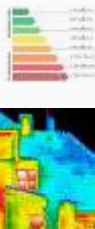
30 Articoli 15 Allegati

OIC

Mediclima 2013 - CAPO II.

EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

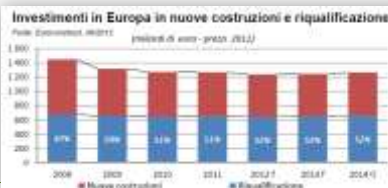
- Art. 4 **Ristrutturazioni di immobili**
- Art. 5 Ruolo esemplare degli **edifici degli enti pubblici**
- Art. 6 **Acquisto** da parte di enti pubblici
- Art. 7 Regimi obbligatori di efficienza energetica
- Art. 8 **Audit energetici** e sistemi di gestione dell'energia
- Art. 9 **Misurazione**
- Art.10 Informazioni sulla **fatturazione**
- Art. 11 Costi dell'accesso alle informazioni sulla misurazione e sulla fatturazione
- Art.12 Programma di **informazione** e coinvolgimento dei Consumatori
- Art.13 Sanzioni



CAPO II

EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

- 4. Ogni Stato membro dovrà prevedere strategie di efficienza energetica a lungo termine "per mobilitare investimenti nella **ristrutturazione del parco nazionale** di edifici residenziali e commerciali, sia pubblici che privati". Dovranno essere agevolati strumenti finanziari per stimolare la riqualificazione energetica



CAPO II

EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

5. Ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici

Ciascuno Stato membro dovrà garantire che dal 1° gennaio 2014 il 3% della superficie coperta utile totale degli edifici riscaldati e/o raffreddati di proprietà del governo centrale e da esso occupati sia ristrutturata ogni anno per rispettare almeno i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti.



Per gli edifici pubblici dotati di impianti di climatizzazione con aree calpestabili superiori ai 500 mq scatta l'obbligo di aumentare il grado di isolamento termico, procedendo a rinnovare annualmente il 3% delle pavimentazioni. A partire da luglio 2015 il rinnovo riguarderà anche gli edifici pubblici che presentano aree calpestabili superiori a 250 mq.

CAPO II

EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

- 6. I Governo centrale potrà acquistare esclusivamente prodotti, servizi ed edifici ad alta efficienza energetica, a patto che sia verificato il rapporto costi-efficacia.



- 7. La richiesta alle compagnie energetiche di ridurre le loro vendite di energia alle imprese, industrie e famiglie di almeno l'1,5% all'anno.

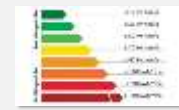
Ciascuno Stato membro istituisce un regime nazionale obbligatorio di efficienza energetica. Tale regime garantisce che i distributori di energia e/o le società di vendita di energia al dettaglio che sono parti designate o obbligate a norma del paragrafo 4 e che operano sul territorio di ciascuno Stato membro conseguano un obiettivo cumulativo di risparmio energetico finale entro il 31 dicembre 2020

CAPO II

EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

- 8. All'articolo 8 in cui viene precisato che gli Stati membri dovranno adottare misure per promuovere "la disponibilità, per tutti i clienti finali, di audit energetici di elevata qualità, efficaci in rapporto ai costi".

Dovranno essere previsti specifici programmi per: incoraggiare le piccole e medie imprese a "sottoporsi a audit energetici e favorire la successiva attuazione delle raccomandazioni risultanti da tali audit; sensibilizzare le famiglie ai benefici di tali audit attraverso servizi di consulenza adeguati.



Obbligo di audit energetico, da effettuarsi ogni 4 anni, per le grandi imprese, mentre sono escluse le piccole e medie imprese. Gli audit dovranno iniziare entro dicembre 2015 ed essere svolti in modo indipendente da esperti accreditati.

CAPO II

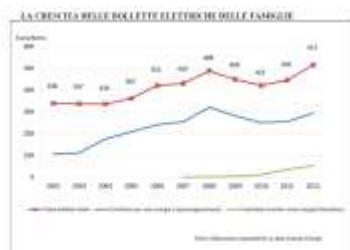
EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

- 9. Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali di energia elettrica, gas naturale, teleriscaldamento, tele raffreddamento e acqua calda per uso domestico, ricevano a prezzi concorrenziali contatori individuali

- 10. Gli Stati membri provvedono affinché le informazioni sulla fatturazione siano precise e fondate sul consumo reale per tutti i settori che rientrano nell'ambito di applicazione della presente direttiva. Tale obbligo può essere soddisfatto con un sistema di autolettura periodica da parte dei clienti finali in base al quale questi ultimi comunicano i dati dei propri contatori al fornitore di energia. Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali abbiano la possibilità di accedere agevolmente a informazioni complementari sui consumi storici che consentano di effettuare controlli autonomi dettagliati



Mediclima 2013 - G.F.T.A.



Secondo i dati dell'Autorità per l'energia, la **spesa annua media delle famiglie** per l'elettricità è passata

Da 338,43 € nel 2002

A 515,31 € nel 2012

176,88 Euro in più a famiglia e un **aumento del 52,5%**.

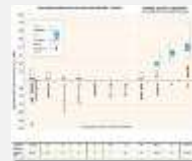
Nelle bollette delle famiglie la troviamo alla voce "energia e approvvigionamento", ossia i servizi di vendita che comprendono l'importazione di fonti fossili e la produzione in centrali termoelettriche.

Nelle **bollette** la voce legata all'andamento del **prezzo del petrolio** è decollata, passando da **106,06 euro a 293,96**. Esattamente 187,36 Euro in più a famiglia per spese legate al prezzo del petrolio con un aumento del **177,2%**.



CAPO II EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

11. Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali ricevano gratuitamente tutte le **loro fatture e informazioni** sulla fatturazione per il consumo di energia e possano inoltre accedere in modo appropriato e gratuitamente ai dati relativi ai loro consumi.



CAPO II EFFICIENZA NELL'USO DELL'ENERGIA

12. Gli Stati membri adottano le misure appropriate per promuovere e facilitare un uso efficiente dell'energia da parte dei piccoli clienti di energia, comprese le utenze domestiche. Dette misure comprendono uno o più degli elementi elencati alle lettere a) o b):

a) **strumenti e politiche atti a favorire cambiamenti comportamentali**, che possono includere:

- incentivi fiscali;
- accesso a finanziamenti, contributi o sovvenzioni;
- erogazione di informazioni;
- progetti esemplari;
- attività sul luogo di lavoro;

b) **modi e mezzi per coinvolgere i consumatori**

- cambiamenti efficaci in termini costi e di facile realizzazione per quanto riguarda l'uso dell'energia;
- informazioni sulle misure di efficienza energetica.



CAPO III EFFICIENZA NELLA FORNITURA DELL'ENERGIA

- Art.14 Promozione dell'efficienza per il riscaldamento e il Raffreddamento
Art.15 Trasformazione, trasmissione e distribuzione dell'energia



CAPO IV DISPOSIZIONI ORIZZONTALI

- Art.16 Disponibilità di regimi di qualificazione, accreditamento e Certificazione
Art.17 Informazione e formazione
Art.18 Servizi energetici
Art.19 Altre misure per promuovere l'efficienza energetica
Art.20 Fondo nazionale per l'efficienza energetica, finanziamento e supporto tecnico
Art. 21 Coefficienti di conversione



CAPO III EFFICIENZA NELLA FORNITURA DELL'ENERGIA

14. Promozione dell'efficienza per il riscaldamento e il raffreddamento

Entro il **31 dicembre 2015** gli Stati dovranno effettuare e notificare alla Commissione una valutazione globale del potenziale di applicazione della **cogenerazione** ad alto rendimento e del teleriscaldamento e teleraffreddamento efficienti e dovranno promuovere l'uso di questi sistemi.



15. Vengono date disposizioni per l'incentivazione e la promozione della cogenerazione ad alto rendimento



CAPO IV DISPOSIZIONI ORIZZONTALI

L'art. 16 Entro il **31 dic 2014**: gli stati membri dovranno mettere a disposizione dei fornitori di servizi energetici e di audit energetici, dei responsabili delle questione energetiche e gli installatori di elementi edilizi connessi all'energia **adeguati programmi di formazione e sistemi di certificazione e/o accreditamento** e/o regimi equivalenti di **qualificazione riconosciuti e condivisi tra i paesi**.

Finanziamento degli impianti

La direttiva introduce anche disposizioni speciali per la creazione di **strumenti di finanziamento per le misure di efficienza energetica**. Gli Stati membri dovranno facilitare la creazione di queste strutture o l'utilizzo di quelle esistenti.

17. Gli Stati membri incoraggiano la fornitura alle banche e alle altre istituzioni finanziarie di informazioni sulle possibilità di partecipare, anche attraverso la creazione di partenariati pubblico/privato, al finanziamento delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica.



Mediclima 2013 - G.F.T.A.

CAPO IV DISPOSIZIONI ORIZZONTALI

Art.18 19 20

La Direttiva promuove **campagne di informazione e formazione** sull'efficienza energetica e sui quadri finanziari e giuridici rivolte a consumatori, costruttori, architetti, ingegneri, auditor ambientali, e dell'energia e installatori di elementi edilizi.

Le banche dovranno essere informate sulle possibilità di partecipare, anche attraverso partenariati pubblico/privato, al finanziamento delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

Gli Stati dovranno **istituire strumenti finanziari**, o agevolare il ricorso a quelli esistenti, per il miglioramento dell'efficienza energetica in particolare per gli edifici, separando gli **incentivi tra proprietari e inquilini** di un immobile o tra gli stessi proprietari, per incoraggiarli a realizzare gli investimenti.

Potrà essere istituito un **Fondo nazionale per l'efficienza energetica**.



CAPO V

DISPOSIZIONI FINALI

Art. 22 Atti delegati

Art. 23 Esercizio della delega

Art. 24 **Riesame e monitoraggio dell'attuazione**

Art. 25 Piattaforma in linea

Art. 26 Procedura di comitato

Art. 27 Modifiche e abrogazioni

Art. 28 **Recepimento**

Art. 29 Entrata in vigore

Art. 30 Destinatari



Entro il 5 giugno 2014 gli Stati membri dovranno **recepire la maggior parte delle disposizioni della Direttiva** ed avviare la fase di attuazione.

Nel primo semestre del 2014 la **Commissione esaminerà i progressi** compiuti verso il 20% di efficienza energetica obiettivo e valuterà eventuali ulteriori misure.



Max demands (MEMO/13/22)
Internal energy market: Commission refers Bulgaria, Estonia and the United Kingdom to Court for failing to fully transpose EU rules (10/7/13/13)

Energy Efficiency in Buildings – the Commission asks Bulgaria, Greece, Italy and Portugal to adopt national measures on energy efficiency in buildings (MEMO/13/22)

