

## RIDURRE IL CONSUMO ENERGETICO NEGLI EDIFICI

**G**li europei devono ridurre il consumo di energia. I consumi aumentano ogni anno e dipendiamo sempre più dal petrolio e dal gas di paesi extracomunitari. Gli impegni assunti con la firma del protocollo di Kyoto di ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'8 % rispetto ai livelli del 1990 entro il 2008-2012 ci impongono di usare meno petrolio, gas e carbone.

Nel 2000 la Commissione europea ha adottato un libro verde che definisce una strategia per affrontare questi due problemi. Anche se un maggiore ricorso alle fonti energetiche rinnovabili nazionali contribuirà a ridurre le emissioni e, nello stesso tempo, le importazioni di energia, i consumatori devono comunque sforzarsi di ridurre i loro consumi.

Il settore dei trasporti e quello dell'industria assorbono grandi quote di energia. Gli edifici, però, assorbono circa il 40 % dei consumi energetici europei. L'illuminazione, il riscaldamento, gli impianti di condizionamento d'aria e l'acqua calda nelle abitazioni, nei luoghi di lavoro e nelle strutture ricreative richiedono più energia dei trasporti o dell'industria.

- **Due terzi del consumo energetico negli edifici in Europa proviene dalle abitazioni** che richiedono consumi crescenti di pari passo con il miglioramento del tenore di vita, che si traduce in un maggior uso degli impianti di condizionamento d'aria e di riscaldamento.
- **10 milioni di caldaie nelle abitazioni europee** hanno più di vent'anni: la loro sostituzione permetterebbe di risparmiare il 5 % dell'energia utilizzata per il riscaldamento.
- **Dal 30 % al 50 % dell'energia utilizzata per l'illuminazione** negli uffici, negli edifici commerciali e nelle strutture ricreative potrebbe essere risparmiata.
- La **metà dell'aumento previsto dei consumi di energia per i condizionatori d'aria** – che, secondo le previsioni, raddoppierà entro il 2020 – potrebbe essere evitata grazie a installazioni conformi a standard più severi.

## ORIENTAMENTI PER IL FUTURO

Gli Stati membri devono recepire i requisiti della nuova direttiva nella legislazione nazionale entro gennaio 2006. Nel frattempo, gli esperti nazionali si riuniranno regolarmente per scambiarsi informazioni e per cooperare all'elaborazione di metodi normalizzati di misura delle prestazioni energetiche e della normativa sugli edifici. Per ulteriori informazioni consultare il seguente indirizzo Internet:

[http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/index\\_it.html](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/index_it.html)

La Commissione assisterà le parti interessate ad aumentare la sensibilità sui problemi connessi a queste misure. In particolare, il programma *Energia Intelligente per l'Europa* (2003-2006) fornirà appoggio all'attuazione della direttiva.

[http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/index_en.htm)

Punto di contatto:  
Commissione europea  
Direzione generale dell'Energia e dei trasporti  
Politica normativa e promozione delle energie e gestione della domanda – Unità D.1  
B-1049 Bruxelles

[TREN-building-directive@cec.eu.int](mailto:TREN-building-directive@cec.eu.int)

Opuscolo pubblicato da: Commissione europea, Direzione generale dell'Energia e dei trasporti, B-1049 Bruxelles  
[http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/index\\_it.html](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/index_it.html)

© Comunità europee, 2003

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte

Testo ultimato l'8 settembre 2003

Fotografie gentilmente concesse da: Zefa

## MIGLIORARE IL RENDIMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI

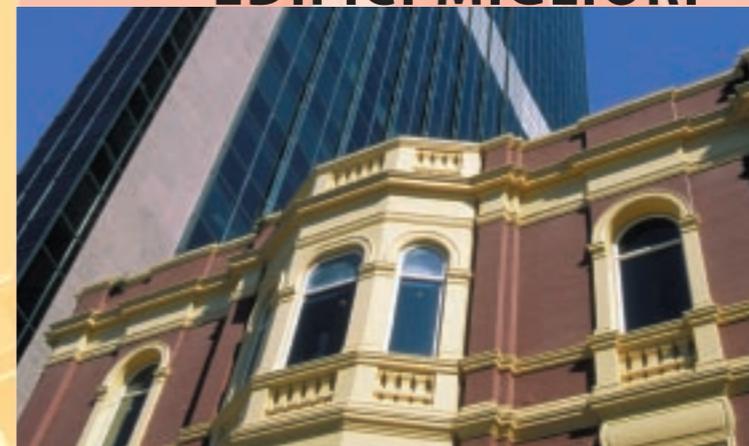
**L**a nuova direttiva dell'Unione europea<sup>(1)</sup> sul rendimento energetico degli edifici – che gli Stati membri devono recepire entro gennaio 2006 – garantirà che gli standard per gli edifici in Europa siano focalizzati verso la riduzione del consumo energetico. In questo modo si ridurrà l'uso di energia negli edifici in Europa, senza rilevanti costi aggiuntivi, aumentando contemporaneamente e in modo percepibile il comfort degli utenti. Queste misure – rivolte sostanzialmente a tutti i consumatori – sono una componente fondamentale della strategia dell'Unione europea per rispettare gli impegni assunti con il protocollo di Kyoto. La legislazione prevede che:

- in tutta l'Unione europea sia applicata una metodologia comune per il calcolo del rendimento energetico di ogni edificio, tenendo conto delle condizioni climatiche locali;
- gli Stati membri stabiliscano gli standard minimi per il rendimento energetico da applicare ai nuovi edifici e alle ristrutturazioni dei grandi edifici esistenti. Molte di questi standard si baseranno su standard europei già esistenti o in via di adozione;
- un sistema di certificazione degli edifici renderà più chiaro a proprietari, locatari e utenti i livelli di consumo energetico;
- le caldaie e gli impianti di condizionamento d'aria al di sotto di una determinata soglia saranno ispezionati regolarmente per verificare il loro rendimento energetico e le emissioni di gas ad effetto serra.

Secondo gli studi effettuati entro il 2010 sarà possibile risparmiare più di un quinto dell'attuale consumo energetico grazie all'applicazione di standard più rigorosi ai nuovi edifici e a quelli oggetto di importanti opere di ristrutturazione. Questo risparmio energetico costituisce un importante contributo alla realizzazione degli obiettivi previsti con il protocollo di Kyoto e non ci costringerà a cambiare le nostre abitudini di vita. La realizzazione di questo obiettivo dipenderà ovviamente dal modo in cui la direttiva sarà attuata.

(1) Direttiva 91/2002/CE (GU L 1 del 4.1.2003).

## EDIFICI MIGLIORI



La nuova legislazione europea per risparmiare energia



COMMISSIONE  
EUROPEA

## MISURARE IL RENDIMENTO ENERGETICO

**P**er garantire l'applicazione di standard minimi in tutta Europa, sarà definita una metodologia comune per la misurazione del rendimento energetico degli edifici che fornirà informazioni chiare e comparabili sul consumo energetico effettivo degli edifici. Questa metodologia deve considerare tutti i fattori che riguardano il consumo energetico e permetterà di classificare gli edifici in funzione della loro tipologia, dimensione e uso (abitazione, uffici, scuola ecc.).

La misurazione del rendimento energetico comprenderà fattori quali isolamento termico, sistema di riscaldamento, sistema di condizionamento d'aria, ventilazione naturale, illuminazione e riscaldamento passivi.

Tra i fattori positivi si possono considerare i sistemi di riscaldamento o di produzione di elettricità dall'energia solare, i sistemi di teleriscaldamento e gli impianti di produzione combinata di energia e calore.

Nel misurare il rendimento energetico si dovranno considerare la situazione locale e l'ambiente a causa delle notevoli differenze climatiche in Europa.

## APPLICARE GLI STANDARD

**G**li Stati membri dell'Unione europea stabiliranno e riesamineranno regolarmente gli standard minimi sul rendimento energetico, tenendo conto delle condizioni climatiche locali per le diverse categorie di edifici nuovi ed esistenti.

Gli standard sul rendimento energetico si applicheranno a tutti i nuovi edifici costruiti dopo il gennaio 2006. Inoltre per grandi edifici (con superficie superiore a 1 000 metri quadrati) prima dell'inizio dei lavori di costruzione si dovrà effettuare uno studio esaustivo sulla fattibilità dei sistemi alternativi di riscaldamento e di approvvigionamento energetico.

Sarà migliorato il rendimento energetico degli edifici esistenti con superficie superiore a 1 000 metri quadri sottoposti a importanti ristrutturazioni o rinnovamenti. Il loro rendimento energetico deve essere aumentato nella misura in cui esso è tecnicamente ed economicamente fattibile, conformemente agli standard nazionali sul rendimento energetico.

Alcuni edifici quali monumenti storici, luoghi di culto, strutture temporanee, edifici agricoli e case di villeggiatura potranno essere esentati dall'applicazione di questi standard.

## CERTIFICARE L'EFFICIENZA ENERGETICA

**P**er informare meglio i futuri proprietari o locatari sulle spese ordinarie di un edificio o appartamento, i venditori e i locatori dovranno consegnare loro un certificato recente sul rendimento energetico.

Informare meglio gli acquirenti e i potenziali locatari comporterà un maggior incentivo per i costruttori e i locatori a dotare i loro edifici di tecnologie e soluzioni energeticamente efficienti con minori costi di utilizzo.

Le autorità nazionali introdurranno valori di riferimento per permettere il confronto dei certificati di rendimento energetico. I certificati devono anche contenere raccomandazioni per migliorare il rendimento energetico.

I certificati di rendimento energetico dovranno essere affissi nei grandi edifici (con superficie superiore a 1 000 metri quadrati) con regolare accesso di pubblico, per sensibilizzare i cittadini al problema dell'efficienza energetica nel loro comune. Potranno anche essere affisse le temperature interne raccomandate e quelle effettive.

## ISPEZIONI PERIODICHE

**G**li Stati membri istituiranno un sistema di ispezioni periodiche per le caldaie e gli impianti di condizionamento dell'aria nei grandi appartamenti, nei condomini, negli edifici commerciali e in quelli pubblici, dato che gli impianti mal regolati possono causare un eccessivo consumo di energia e/o emissioni di biossido di carbonio.

Saranno necessarie ispezioni regolari per le caldaie con potenza superiore a 20 kW che utilizzano combustibili liquidi o solidi non rinnovabili. Le caldaie con potenza superiore a 100 kW dovranno essere sottoposte a ispezione almeno ogni due anni, mentre nel caso di caldaie a gas l'intervallo potrà essere di quattro anni.

Gli impianti di riscaldamento con potenza superiore a 20 kW e di età superiore a 15 anni saranno sottoposti ad un'unica ispezione di tutto l'impianto. Questa valutazione permetterà di consigliare l'utente e di procedere all'eventuale sostituzione e/o modifica dell'impianto.

Gli impianti di condizionamento dell'aria con potenza superiore a 12 kW dovranno essere sottoposti a ispezioni periodiche.