

## ❑ Consumo energetico negli edifici



## ❑ Promuovere edifici più intelligenti

Considerato il fatto che molte persone trascorrono la maggior parte del proprio tempo all'interno di edifici, sia a casa sia sul lavoro, non sorprende che questi assorbano il 40% del consumo energetico totale in Europa, una percentuale superiore addirittura a quella del settore dei trasporti e dell'industria. Ciò significa che il consumo potrebbe essere ridotto sensibilmente qualora ci si basasse su una migliore progettazione degli edifici e venissero utilizzati impianti più efficienti di illuminazione, riscaldamento, raffreddamento e termoregolazione dell'acqua.

Design e materiali innovativi possono sfruttare l'energia solare per i sistemi di riscaldamento e illuminazione o per fornire

un maggiore isolamento. È inoltre possibile aumentare il rendimento mediante l'impiego di materiali riciclati, riducendo in tal modo i processi produttivi a elevato consumo energetico.

L'industria edile costituisce una parte importante dell'economia dell'UE e può dunque svolgere un ruolo determinante promuovendo metodi di costruzione più sostenibili. L'inclusione di bassi consumi energetici fra gli standard edili consente di tutelare l'ambiente e ridurre i costi.

È necessario coinvolgere le comunità locali, i progettisti, i costruttori, i proprietari e i locatari affinché tutti possano trarre vantaggio dalle opportunità disponibili.

# :: Quali sono le misure adottate dall'UE?

I principali strumenti legislativi UE in materia sono:

- La **direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia** (EPBD, 2002/91/CE), che impone agli Stati membri una serie di requisiti minimi da adottare in relazione al rendimento energetico dei nuovi edifici e di quelli esistenti di maggiori dimensioni (da sottoporre a radicali interventi di ristrutturazione) e promuove la certificazione energetica degli edifici e le ispezioni regolari a caldaie e impianti di condizionamento dell'aria. La direttiva avrebbe dovuto entrare in vigore entro il 2006, ma alcuni Stati membri hanno accusato ritardi e quindi richiesto una proroga.
- La **direttiva 92/42/CEE sulle caldaie ad acqua calda**, che definisce gli standard per gli impianti di riscaldamento dell'acqua.
- Alcune disposizioni contenute nella **direttiva SAVE** (93/76/CEE), che mirano a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> mediante un miglioramento del rendimento energetico degli edifici.
- La **direttiva sui prodotti da costruzione** (89/106/CEE): la Commissione europea è all'opera per rafforzare i criteri di rendimento energetico dei materiali da costruzione.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web: [http://ec.europa.eu/energy/demand/legislation/buildings\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/demand/legislation/buildings_en.htm)

## Programma

Il programma **Energia Intelligente Europa** (Intelligent Energy Europe, IEE) rappresenta lo strumento di finanziamento dell'UE per migliorare il rendimento energetico e promuovere l'uso di fonti di energia rinnovabili. Per informazioni:

[http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html)

## Iniziative

- **Piattaforma EPBD**: un progetto volto a divulgare informazioni relative alla direttiva europea sul rendimento energetico nell'edilizia (EPBD). <http://www.buildingsplatform.org/cms/>
- **CONCERTO**: un'iniziativa finanziata dall'UE a sostegno delle comunità locali affinché raggiungano una maggiore autosufficienza e promuovano un consumo energetico più efficiente. Attualmente vi sono 28 comunità che partecipano a 9 progetti. <http://concertoplus.eu>

Per ulteriori informazioni sulle azioni dell'UE relative al consumo energetico negli edifici, consultare il sito Web:

<http://www.managenergy.net/buildings.html#legislation>



## :: PMI

I criteri di efficienza energetica non dovrebbero essere applicati soltanto agli edifici, ma anche ai prodotti da costruzione, in modo da ottenere un uso maggiore di prodotti a basso consumo energetico da parte di costruttori e appaltatori e l'integrazione dell'efficienza energetica in tutti gli aspetti della costruzione di edifici: riscaldamento, illuminazione, raffreddamento, disposizione e orientamento.

La crescita del settore dell'edilizia sostenibile sta offrendo una serie di opportunità di mercato alle aziende, grazie allo sviluppo di nuove tecnologie e alla creazione di posti di lavoro altamente qualificati a livello locale.

È inoltre necessario un miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici per uso commerciale. Lo svolgimento delle attività commerciali in edifici a maggiore rendimento energetico si tradurrebbe in importanti risparmi per le PMI mediante la riduzione dei costi dell'energia.

Un vantaggio indiretto, ma sempre più importante, è il miglioramento dell'immagine dell'azienda, grazie alle sue attività responsabili e sostenibili da un punto di vista ambientale.





## :: Enti pubblici

L'adozione di standard di efficienza energetica più elevati nella costruzione di nuovi edifici e nella ristrutturazione di quelli già esistenti può condurre a ingenti risparmi energetici. Attraverso la direttiva EPBD, l'UE promuove l'integrazione dei criteri di efficienza energetica nella pianificazione urbana e il miglioramento del rendimento energetico degli edifici per quanto possibile dal punto di vista economico e tecnico.

Gli edifici dovrebbero essere classificati in base a tipo, dimensioni e uso, siano essi a fini residenziali, uffici o scuole. Gli enti nazionali stabiliscono i responsabili della certificazione del rendimento, ma la direttiva EPBD richiede una metodologia comune per il calcolo del rendimento energetico degli edifici che tenga conto di tutte le variabili del caso.

Per gli interventi di ammodernamento di edifici già esistenti con superficie superiore ai 1.000 m<sup>2</sup>, la direttiva stabilisce standard minimi di rendimento energetico.

Gli enti pubblici possono utilizzare tecniche di termografia, come ad esempio quelle agli infrarossi, per misurare le perdite di calore in aree urbane e per valutare le conseguenze per lo sviluppo urbano.

È inoltre importante che gli enti pubblici informino gli utenti in merito al rendimento energetico degli edifici pubblici visitati e che adottino ulteriori misure per sensibilizzare l'opinione pubblica in relazione ai problemi di rendimento energetico a livello locale.

Gli alloggi sociali rappresentano una parte considerevole dell'edilizia in Europa e costituiscono allo stesso tempo un settore controllato dagli enti pubblici. L'ammodernamento di questi edifici si rivela tuttavia problematico, ad esempio per quanto riguarda il finanziamento dei progetti, la divulgazione di informazioni

## :: Buone prassi

### Rinnovamento urbano efficiente a livello energetico (2005)

Numerosi enti e cittadini desiderano raggiungere un maggiore grado di rendimento energetico sul lavoro e nelle loro abitazioni, ma non sanno in che modo procedere. Il progetto *European Green Cities* (Città europee verdi) intendeva dimostrare come fosse possibile aggirare ostacoli tradizionali come la percezione più elevata dei costi o la scarsa conoscenza delle tecnologie disponibili.

Il progetto ha sviluppato una metodologia comune per l'edilizia sostenibile, che può essere applicata in paesi di diverse condizioni e che ha contribuito direttamente alla creazione di 1.000 abitazioni a elevato rendimento energetico in nove Stati, tenendo in conto sia le ristrutturazioni sia le nuove costruzioni.

Sono stati trattati aspetti quali la collaborazione con i costruttori edili per il calcolo dei prezzi, la formazione di enti municipali, costruttori e consulenti e la definizione di standard per il rendimento energetico degli edifici. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web:

[www.europeangreencities.com](http://www.europeangreencities.com)

pertinenti e la formazione del personale. È fondamentale sviluppare un programma di miglioramento del rendimento energetico degli alloggi sociali e del know-how associato al loro ammodernamento.

Il programma IEE (2002-2006) ha sostenuto 18 progetti per gli alloggi sociali in 23 paesi.

## :: Proprietari di edifici e utenza

La direttiva EPBD stabilisce che tutti gli edifici con una superficie superiore ai 50 m<sup>2</sup> devono disporre della certificazione di rendimento energetico al momento della costruzione, della vendita o dell'affitto, al fine di consentire agli utenti una migliore conoscenza del consumo energetico del proprio alloggio e di capire in che modo è possibile migliorarlo.

L'illuminazione assorbe un terzo del consumo energetico di un edificio. Renderla più efficiente rappresenta dunque una priorità, e le possibilità di risparmio sono molto elevate, grazie alle lampadine a basso consumo energetico che consumano cinque volte di meno rispetto a quelle tradizionali. Un'altra priorità è la promozione di un uso maggiore di metodi di riscaldamento e raffreddamento passivo, biomasse e altre fonti di energia rinnovabili per elettrodomestici.

I sistemi di riscaldamento e i condizionatori vengono utilizzati in numero sempre maggiore negli alloggi residenziali e sono perciò direttamente interessati dalla legislazione UE. Le caldaie e i sistemi di condizionamento dell'aria che superano le dimensioni minime devono essere sottoposti regolarmente a ispezioni. Le normative mirano a incoraggiare la sostituzione delle vecchie caldaie con nuovi impianti a prestazioni energetiche superiori e a introdurre standard più elevati per i condizionatori.

Il risparmio energetico deve essere sostenuto da tutti ed è fondamentale che gli utenti sappiano cosa possono fare e in che modo.

I locatari e i potenziali acquirenti dovrebbero poter accedere a informazioni esaustive in merito al rendimento energetico di una casa o di un appartamento, assieme a indicazioni su come procedere per poterlo aumentare.

Al momento di costruire una casa, è necessario poter disporre di informazioni su tecnologie efficienti dal punto di vista energetico, quali pannelli solari, sistemi di riscaldamento e raffreddamento ad alto rendimento energetico e un migliore isolamento. Inoltre, è necessaria la promozione di un'architettura sostenibile.

## :: Buone prassi

### Calderdale and Kirklees Energy Savers - CAKES (2004)

Un'iniziativa adottata nello Yorkshire occidentale (Regno Unito) ha consentito di aumentare il rendimento energetico di quasi 1.500 edifici residenziali e di evitare la produzione di circa 35.000 tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>, riducendo le bollette in media di 300 euro all'anno per alloggio. È stato creato un centro informazioni unico, presso cui l'utenza poteva ricevere consigli su isolamento e nuove caldaie, sconti su installazioni e accesso a mutui a tassi agevolati. Inoltre, è stata creata una rete di installatori certificati e tre cooperative di credito locali hanno offerto finanziamenti. Per ulteriori informazioni: <http://www.energy-help.org.uk/>



## :: Cos'è ManagEnergy?

ManagEnergy è un'iniziativa della Direzione generale Energia e trasporti della Commissione europea volta a sostenere le azioni a livello locale e regionale per la promozione dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili mediante seminari ed eventi on line. Essa sostiene inoltre la divulgazione di informazioni su case study, buone prassi, legislazione comunitaria e programmi europei.

ManagEnergy è inoltre una rete europea di agenzie locali e regionali per l'energia, che promuovono l'adozione di buone prassi di gestione energetica, favoriscono la sostenibilità, forniscono informazioni e orientamento e offrono altri servizi sulla base delle esigenze locali.

[www.managenergy.net](http://www.managenergy.net)

Clausola di non responsabilità e avviso relativo al copyright del kit informativo di ManagEnergy

Il presente kit informativo è stato redatto per conto della Commissione europea. La Commissione non garantisce circa l'accuratezza dei dati contenuti né è responsabile dell'uso che dovesse esserne fatto.

© Comunità europee, 2007

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte.

