

## **AUDIT ENERGETICI NEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DEL COMUNE: OTTENUTI I FINANZIAMENTI DALLA FONDAZIONE CARIPLO**

Il settore edilizio è responsabile di una fetta non poco trascurabile degli impatti sull'ambiente generati dalle attività umane:

- utilizza il 45% dell'energia prodotta in Europa
- produce il 50% dell'inquinamento atmosferico in Europa
- sottrae il 50% delle risorse naturali
- produce annualmente il 50% dei rifiuti prodotti in Europa

Attuando programmi di efficienza energetica in questo settore, si potrebbero ottenere risparmi consistenti di energia a parità di condizioni di comfort negli ambienti oltre che numerosi vantaggi in termini ambientali ed economici: riduzione delle emissioni di gas serra, miglioramento della qualità dell'aria, minori costi per i fabbisogni energetici di calore ed elettricità, riduzione delle spese di gestione, maggiore sicurezza negli approvvigionamenti, minore dipendenza dell'Italia dall'estero.

Come affermato dalla Direttiva 2002/91/CE, gli edifici occupati dalle pubbliche amministrazioni o aperti al pubblico dovrebbero costituire un esempio per la popolazione riguardo alle opportunità di risparmio e gestione energetica virtuosa. Gli Enti locali hanno il compito di emanare norme e regolamenti che migliorino l'efficienza energetica.

Tuttavia, nonostante a livello governativo la legislazione si stia orientando a sostenere maggiormente gli interventi di risparmio energetico (ad es. i contributi del 55% nella Finanziaria 2007, confermati fino al 2010, per interventi di riqualificazione degli edifici), si riscontrano evidenti difficoltà che ostacolano l'attivazione di investimenti nell'uso razionale dell'energia da parte degli attori istituzionali interessati, in primis le amministrazioni comunali; tra queste si evidenziano in particolare la mancanza di conoscenze specifiche connesse all'analisi di fattibilità tecnico-economica degli interventi e la carenza di risorse finanziarie.

La Fondazione Cariplo con già tre bandi emanati nel 2006, 2007 e 2008, aventi l'obiettivo di diffondere la cultura del risparmio energetico nei Comuni piccoli e medi della Regione Lombardia, si è mossa per superare questi ostacoli deliberando l'erogazione di contributi a circa 600 Comuni della Lombardia per l'effettuazione di audit energetici negli edifici della pubblica amministrazione.

Anche il nostro Comune ha partecipato con successo al bando di concorso "**Audit energetico degli edifici di proprietà dei piccoli comuni**", indetto dalla Fondazione Cariplo nell'ambito dell'efficienza energetica del settore edilizio, e ha ottenuto un finanziamento utile all'attivazione di investimenti e all'implementazione di conoscenze specifiche nell'uso razionale dell'energia.

L'audit energetico è uno strumento utile in quanto consiste in una diagnosi delle prestazioni energetiche degli edifici che tiene conto degli impianti elettrici e termici, e permette pertanto di individuare gli interventi che ottimizzano il risparmio energetico ed economico migliorando le modalità di utilizzo degli impianti e delle apparecchiature elettriche.

Il progetto definito dal Comune ha l'obiettivo di mappare il patrimonio edilizio comunale e i relativi impianti ed apparecchi presenti, definire una stima del potenziale di risparmio energetico, fornire al personale tecnico un processo di alta formazione.

In breve, ecco le tre fasi progettuali, *in collaborazione con la società Aldar S.r.l.*

### **1) Analisi energetica "leggera" del patrimonio edilizio comunale.**

Una diagnosi energetica del parco edilizio comunale per realizzare un quadro di sintesi dello stato (le prestazioni energetiche dell'involucro edilizio, degli impianti termici di riscaldamento e raffrescamento, degli impianti per la produzione di ACS, degli impianti di illuminazione e delle apparecchiature elettriche), identificare le prestazioni energetiche e le criticità, individuare proposte di intervento per il miglioramento dell'efficienza energetica.

### **2) Analisi energetica di dettaglio su un edificio.**

Una simulazione termo-energetica per mezzo di software appositi, su un edificio selezionato, per individuarne il comportamento degli impianti e dell'involucro e quindi definire e valutare, anche economicamente, i possibili interventi di miglioramento per ridurre i consumi energetici e le emissioni di anidride carbonica.

### **3) Progetto formativo per il personale tecnico del Comune.**

Un progetto formativo rivolto al personale comunale che ha lo scopo di incrementarne le conoscenze energetiche a livello generale ma anche dal punto di vista economico e legislativo, e che inoltre vuole permettere ai tecnici la partecipazione al monitoraggio e all'aggiornamento dei risultati dell'audit di dettaglio sopra descritta.

**Il comune ha deciso poi di aprire ai professionisti sul territorio la possibilità di partecipare alle lezioni di formazione.**