

La certificazione degli edifici pubblici del Comune di Bienno

Il Comune di Bienno ha avviato un programma di diagnosi energetica degli edifici comunali. Le normative recenti che hanno recepito le direttive comunitarie hanno introdotto limiti restrittivi sulle nuove costruzioni e le ristrutturazioni al fine di ridurre i consumi di energia necessari per scaldare, raffrescare, illuminare e in generale per avere comfort all'interno delle abitazioni.

Le normative regionali hanno recepito tale aspetti ed hanno, da una lato obbligato gli Enti Locali ad attuare sul territorio dei piani di diagnosi energetica e dall'altro hanno introdotto l'obbligo della certificazione energetica per gli edifici nuovi e in ristrutturazione e per gli esistenti, oggetto di vendita o locazione, secondo un programma temporale (rif. Dgr 5010/07).

Il Comune di Bienno è molto sensibile alle tematiche ambientali ed è consapevole che risparmiare energia significa salvaguardare l'ambiente. In anticipo rispetto alle normative nazionali e regionali ha attivato un progetto di diagnosi energetica su tutti gli edifici comunali: l'obiettivo del progetto è quello di definire lo stato degli edifici ed in particolare i consumi di energia legati al loro utilizzo e alle loro caratteristiche. Spesso l'energia non viene consumata consapevolmente per garantire delle condizioni di benessere all'interno dei nostri edifici ma viene sprecata per compensare le perdite attraverso l'involucro dell'edificio, ovvero le pareti, i pavimenti e i soffitti, che non risultano ben isolati oppure attraverso serramenti e porte che non sono più a tenuta o presentano elevati valori di trasmittanza. La trasmittanza è un parametro che ci consente di capire quanta energia le nostre case disperdono attraverso l'involucro ovvero attraverso le superfici che lo delimitano.

Il progetto di analisi energetica degli edifici è stato avviato all'inizio dell'anno e sarà concluso nel mese di settembre con la certificazione energetica degli edifici.

Il programma prevede infatti l'analisi dello stato di fatto degli edifici, la definizione di un piano di interventi per ridurre i consumi di energia e il rilascio della certificazione energetica e di una targa per ciascun edificio con la definizione della sua classe energetica.

Ogni edificio comunale avrà esposto una targa nella quale sarà ben visibile quanto quell'edificio consuma in termini di calore per la climatizzazione invernale e per le altre necessità legate al suo utilizzo. Ecco un esempio delle targhe che gli edifici comunali esporranno a partire dai prossimi mesi.

La targa esposta significa che l'edificio è stato analizzato ed il Comune ha acquisito l'attestato di certificazione energetica.

Essa serve a comunicare e a fotografare quanto consuma un edificio ed indirettamente quanto costa.

La lettera A (e la relativa freccia più corta) indica dunque, in condizioni standard, gli apparecchi con i consumi più bassi di energia, le lettere F o G (con le relative frecce più lunghe) indicano edifici che hanno i consumi più alti.

Il consumo di energia è espresso in kWh/m² anno ed indica l'energia necessaria per la climatizzazione invernale ovvero per scaldare la nostra casa su un anno di riferimento e per metro quadro di superficie calpestabile.

ALLEGATO D - TARGA ENERGETICA



E' importante ricordare che rendere le nostre abitazioni efficienti energeticamente vuol dire consumare meno energia a parità di comfort, quindi risparmiare! È possibile ottenere risultati di efficienza senza sacrifici, mantenendo lo stesso benessere nelle abitazioni, o addirittura migliorandolo. Ad una spesa troppo alta di energia contribuiscono anche le dispersioni termiche dovute al cattivo isolamento e ai vecchi impianti di riscaldamento poco efficienti presenti nelle nostre abitazioni.

Oggi la politica del governo incentiva gli interventi di risparmio energetico offrendo rilevanti sgravi fiscali per lavori di ristrutturazione della casa che ne migliorino l'efficienza energetica utilizzando materiali isolanti, installando pannelli solari o caldaie a condensazione.

Intraprendere interventi di risparmio energetico significa:

- consumare meno energia e ridurre subito le spese di riscaldamento e condizionamento;
- migliorare le condizioni di vita all'interno dell'appartamento, migliorando il suo livello di comfort ed il benessere di chi vi soggiorna e vi abita;
- partecipare allo sforzo nazionale ed europeo per ridurre sensibilmente i consumi di combustibile da fonti fossili;
- proteggere l'ambiente in cui viviamo e contribuire alla riduzione dell'inquinamento del nostro paese e dell'intero pianeta;
- investire in modo intelligente e produttivo i nostri soldi.

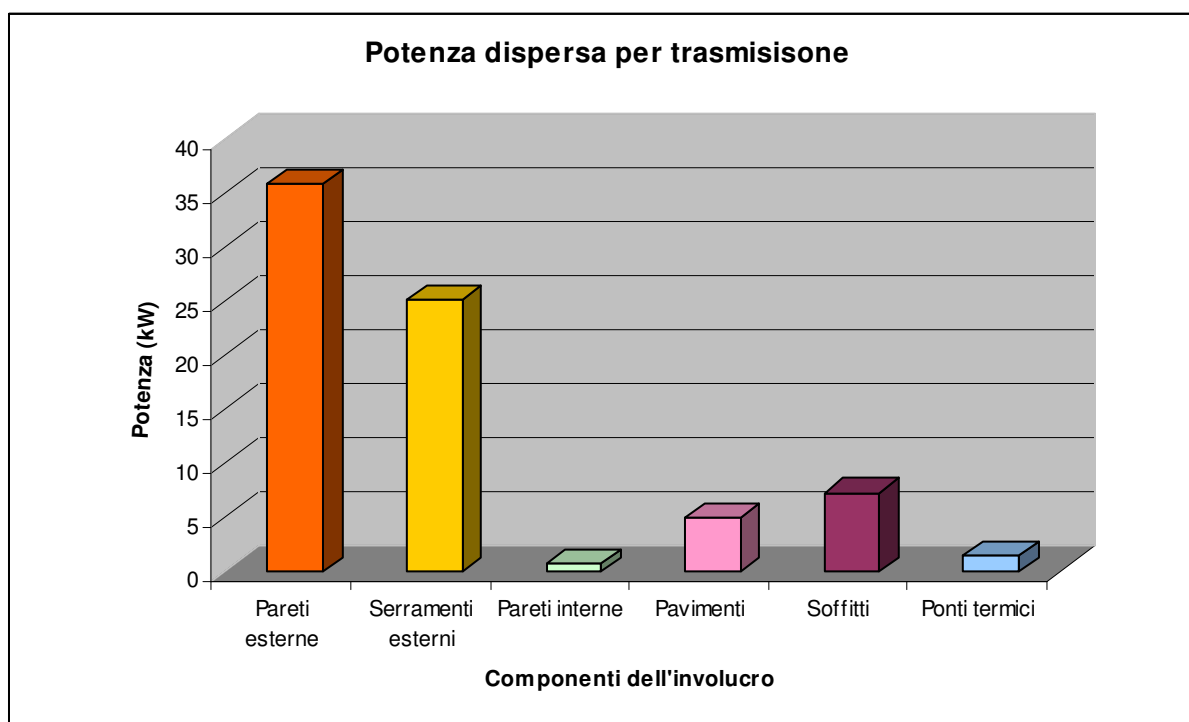
Con interventi ben progettati, gli investimenti rientrano in tempi brevi, grazie alla riduzione della bolletta energetica, anche in assenza di incentivi.

Ed ecco i primi risultati sugli edifici comunali. A titolo di esempio si riportano i risultati delle analisi sulla Scuola Elementare di Bienno.

Le caratteristiche costruttive dell'edificio sono le seguenti:

- fondazioni del tipo in calcestruzzo armato gettato in opera;
- muratura in elevazione di pietrame e malta di calce idraulica con pareti esterne di spessore pari a circa 54 cm;
- solai eseguiti in opera in calcestruzzo armato misto a laterizio;
- pianerottoli e rampe scala in calcestruzzo armato;
- copertura a falde con tetto in tegole marsigliesi su impalcato di cemento armato e laterizio;
- muratura interna in mattoni forati di spessore pari a 24 cm;
- pavimenti in marmette di graniglia;
- serramenti esterni in metallo senza taglio termico con vetri doppi sp. 4-9-4 mm.

L'edificio presenta la seguente situazione a livello di prestazioni dell'involucro:



E' evidente che le strutture più critiche sono le pareti esterne: in questo caso è opportuno valutare la realizzazione di un cappotto ovvero la posa di uno strato di isolante sulle pareti in modo tale da ridurre le perdite di calore verso l'esterno. Tale tipo di intervento comporta degli investimenti onerosi ma il risparmio che si consegue hanno tempi di ritorno brevi. Nel caso della scuola elementare la posa di 4 cm di isolante consentirebbe di risparmiare oltre 100.000 kWh/anno di energia pari a circa 11.000 mc/anno di gas metano con le conseguenti emissioni evitate.

Anche il sistema di riscaldamento è stato oggetto di analisi: le caldaie presenti hanno dei buoni rendimenti e quindi non costituiscono una priorità di intervento. Inoltre sono presenti in ogni ambiente valvole termostatiche per la regolazione della temperatura interna, che già consentono di sfruttare al meglio gli apporti interni derivanti dalla radiazione solare attraverso le superfici vetrate e dovute alla presenza di persone ed apparecchiature elettriche.

A seguito dell'analisi energetica verrà rilasciato l'attestato di certificazione energetica secondo le modalità definite dalla Regione Lombardia ed in vigore a partire dal 1 settembre 2007.

L'edificio attualmente si colloca in classe D secondo la classificazione regionale definita nella d.g.r. 5018 del 26/06/2007.

In conclusione il Comune di Bienna si colloca fra i primi Enti che a partire da settembre, non appena disponibili tutte le procedure per la certificazione ed il rilascio delle targhe energetiche, avrà i suoi edifici certificati ed un piano di intervento per migliorarne le prestazioni energetiche per risparmiare energia, salvaguardare l'ambiente e il suo territorio.