

Nuovo Regolamento Edilizio del Comune di Carugate: obiettivi, sintesi dei contenuti innovativi ed aspetti economici

Giuliano Dall'O' - Direttore Associazione Rete di Punti Energia

Il contesto energetico e ambientale

Il Libro Verde “Verso una strategia europea della sicurezza dell’approvvigionamento energetico” mette in luce tre elementi sui quali riflettere.

- In futuro la dipendenza energetica dell’UE dalle fonti energetiche esterne è destinata ad aumentare dal 50% al 70% nel 2030 se non verranno presi provvedimenti.
- Anche le emissioni di gas serra nell’UE sono attualmente in aumento, il che rende ancora più difficile far fronte al cambiamento climatico ed assolvere gli impegni di Kyoto.
- L’UE può influire in modo limitato sulle condizioni dell’offerta mentre può intervenire sul lato domanda, essenzialmente promuovendo risparmi energetici nel settore degli edifici ed in quello dei trasporti.

Il settore civile, residenziale più terziario, assorbono mediamente nell’UE più del 40% delle fonti energetiche. Intervenire sul contenimento dei consumi, riducendo da un lato la domanda attraverso la promozione del risparmio energetico e diffondendo l’uso delle fonti energetiche rinnovabili (in particolare l’energia solare) rappresenta l’unica strategia vincente.

La Direttiva comunitaria sull’efficienza energetica degli edifici, approvata dal Parlamento europeo lo scorso dicembre, è lo strumento di riferimento per l’attuazione di politiche di riduzione dei consumi energetici negli edifici. La Direttiva, infatti, invita gli Stati membri ad applicare misure minime di rendimento energetico agli edifici di nuova costruzione e agli edifici in ristrutturazione.

Oggi l’importanza dei temi ambientali costituisce uno dei punti focali del dibattito politico e scientifico. Gli edifici producono una serie di impatti sull’ambiente:

- occupano suolo;
- alterano il terreno, eliminando vegetazione e ostacolando il deflusso delle acque meteoriche;
- mutano i cicli di vita naturale nell’area circostante;
- consumano risorse, materiali, energia/combustibili per la loro realizzazione, a partire dai loro componenti, e durante tutta la loro esistenza.

Il concetto di “qualità energetica degli edifici”, per non rimanere un’astrazione, deve essere attuato attraverso strumenti operativi. Nel contesto nazionale quello più efficace è il Regolamento Edilizio Comunale.

Il Nuovo Regolamento Edilizio del Comune di Carugate

E’ in questo contesto che nasce il nuovo Regolamento Edilizio del Comune di Carugate, lo strumento più avanzato a livello nazionale per indirizzare gli operatori verso un’edilizia sostenibile, ossia una edilizia finalizzata a soddisfare le esigenze attuali senza compromettere la possibilità per le future generazioni di soddisfare, negli stessi modi, le proprie. Il Regolamento Edilizio introduce tre criteri noti da tempo ma scarsamente applicati: il risparmio energetico, l’utilizzo di fonti di energia rinnovabili e l’impiego di tecnologie bioclimatiche.

Alcuni degli interventi proposti sono prescrittivi, quindi resi obbligatori (è questa la vera innovazione portata da questo strumento), altri sono per ora solo suggeriti, quindi facoltativi, ma ugualmente importanti in quanto stimolano gli operatori a riflettere su scelte più sostenibili.

Questi gli interventi obbligatori

1. Illuminazione spazi esterni: flusso luminoso orientato verso il basso per evitare l'inquinamento luminoso.
2. Diritto al sole: nelle nuove costruzioni si deve tenere conto di distanze sufficienti a garantire un corretto soleggiamento delle superfici esposte.
3. Porticati aperti al pubblico transito: illuminazione con lampade a ridotto consumo energetico.
4. Riduzione degli effetti del Radon: garantire una ventilazione costante su ogni lato del fabbricato.
5. Impianti elettrici per illuminazione: impiego di dispositivi di controllo/regolazione dei consumi (interruttori a tempo, sensori di presenza, sensori di illuminazione naturale, ecc).
6. Controllo temperatura ambienti: nella stagione fredda compresa fra 18°C e 22°C; installazione di sistemi di regolazione locali (valvole termostatiche, ecc) agenti sui singoli elementi riscaldanti. Le valvole termostatiche sono sistemi di regolazione locale che, agendo sui singoli elementi radianti, mantengono la corretta temperatura degli ambienti riscaldati, specie in presenza di apporti gratuiti, esterni e interni.
7. Caldaie a condensazione: nei nuovi edifici o in quelli per i quali è prevista la ristrutturazione dell'impianto di riscaldamento, è resa obbligatoria l'installazione di caldaie a condensazione, generatori di calore a gas che consentono di produrre calore con un consumo di combustibile ridotto.
8. Collettori solari per la produzione di acqua calda: installazione negli edifici adibiti a residenza con tetto piano o sulle falde esposte a sud, sud-est o sud-ovest. L'impianto a pannelli solari termici deve essere dimensionato in modo da coprire l'intero fabbisogno energetico per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, nel periodo in cui l'impianto di riscaldamento è disattivato (copertura annua del fabbisogno energetico superiore al 50%).
9. Contabilizzazione del calore individuale, quindi spesa energetica dell'immobile ripartita in base ai consumi reali effettuati da ogni singolo proprietario.
10. Consumo di acqua potabile: contabilizzazione individuale; adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei gabinetti; utilizzo delle acque meteoriche per l'irrigazione del verde pertinenziale e per i servizi condominiali.
11. Realizzazione strutture di tamponamento (pareti verticali, coperture, ecc.) con un livello di isolamento termico superiore a quello minimo previsto dal regolamento nazionale allo scopo di ridurre il consumo di energia nella stagione invernale (la norma riguarda sia gli edifici nuovi, sia gli edifici che devono essere ristrutturati).
12. Utilizzo vetri doppi: nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni di facciate.

Questi gli interventi suggeriti (facoltativi)

1. Serre bioclimatiche e logge aventi lo stesso scopo, muri ad accumulo, muri di Trombe: sono considerati volumi tecnici e quindi non computabili ai fini volumetrici.

2. Tetto verde piano o inclinato: miglioramento dell'inerzia termica estivo – invernale e drenaggio del deflusso delle acque meteoriche.
3. Pannelli radianti integrati nei pavimenti o nelle solette: condizioni di comfort elevate con costi di installazione competitivi.
4. Superfici trasparenti: per le nuove realizzazioni orientamento entro un settore di $\pm 45^\circ$ dal sud geografico e applicazione di schermature.
5. Pannelli solari fotovoltaici: allacciati alla rete elettrica di distribuzione.
6. Materiali naturali e finiture bio-compatibili: impedire l'immissione e il riflusso dell'aria e degli inquinanti espulsi e, per quanto possibile, la diffusione di esalazioni e di sostanze inquinanti dalle stesse prodotte.
7. Consumo di acqua potabile: adozione di sistemi che consentano l'alimentazione delle cassette di scarico con le acque grigie provenienti dagli scarichi di lavatrici, vasche da bagno e docce.

L'aspetto economico

Nell'elaborazione delle proposte contenute nel Regolamento si sono fatte delle valutazioni economiche. In particolare si è analizzata l'incidenza del sovra costo indotto dal miglioramento qualitativo degli edifici dal punto di vista energetico e l'effetto di riduzione del consumo di energia.

Considerando un edificio di tipologia classica (edificio a schiera di 3 piani), attuando i soli interventi obbligatori, ad esclusione delle caldaie a condensazione, si ha un sovra costo inferiore al 3% rispetto a quello base (il confronto è con un edificio nuovo realizzato secondo le attuali normative). Gli interventi consentono di ridurre il consumo energetico complessivo (riscaldamento e acqua calda) di almeno 25%. Ai costi attuali dell'energia i maggiori investimenti si ammortizzano in un periodo di circa 8 anni ed il reddito medio dell'investimento, considerando un periodo di durata degli interventi di 20 anni, è pari a circa il 7% .

L'analisi non considera gli aspetti ambientali, che potrebbero essere monetizzati, e non tiene conto dei possibili aumenti del costo dell'energia che renderebbero ancora più vantaggiosi gli interventi. Non si sono infine considerati i possibili contributi nazionali e regionali e le defiscalizzazioni degli interventi.

L'applicazione delle norme nei casi di ristrutturazione degli edifici comporta un risparmio energetico ancora maggiore, poiché gli edifici esistenti sono caratterizzati da una qualità energetica inferiore con tempi di ritorno degli investimenti minori rispetto a quelli sopra indicati.

L'Amministrazione comunale di Carugate intende promuovere un accordo volontario con gli operatori del settore e con le categorie interessate (associazioni di consumatori, professionisti, costruttori, produttori, ecc.) al fine di promuovere una corretta applicazione di questo Regolamento nell'interesse dei cittadini. Attraverso questa azione, agevolata dal processo di Agenda 21 locale, è ipotizzabile ottenere condizioni economiche ancora più vantaggiose e, comunque, garantire che i sovraccosti non siano superiori rispetto a quelli effettivamente stimati.

Il testo completo del Regolamento Edilizio può essere consultato nel sito: www.comune.carugate.mi.it

Il Regolamento Edilizio di Carugate è stato redatto con il contributo tecnico della Associazione Rete di Punti Energia, la più estesa rete europea di agenzie locali per l'energia.

Per informazioni: puntoenergia@puntoenergia.com

Sito: www.puntoenergia.com