

Messaggio

numero

6220

data

13 maggio 2009

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

Modifica della legge edilizia cantonale per favorire i provvedimenti di efficienza energetica negli edifici

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente messaggio sottoponiamo al vostro esame una proposta di modifica della legge edilizia cantonale, necessaria per concretizzare gli obiettivi previsti dalle linee direttive 2008-2011 (LD) in relazione al tema prioritario denominato *riscaldamento climatico, ambiente, energia*.

1. INTRODUZIONE

Nelle LD è stata inserita una serie di provvedimenti per l'attuazione delle politiche tese a favorire un uso più efficiente dell'energia, con l'obiettivo di ridurre del 30% il fabbisogno energetico per il riscaldamento delle abitazioni. Tra questi provvedimenti figura, in particolare, la promozione del risanamento degli stabili secondo elevati standard di risparmio energetico.

A livello nazionale, il Consiglio federale ha recentemente sottolineato la necessità di muoversi in questa direzione, approvando nel febbraio del 2008 i piani d'azione sull'efficienza energetica e sulle energie rinnovabili. Tra le misure prioritarie di questi piani spicca l'invito ai Cantoni ad attivarsi per la messa in vigore del nuovo modello per le prescrizioni cantonali in materia di energia (MuKen/MoPEC 2008). Questo aggiornamento delle prescrizioni in campo energetico è stato messo a punto dalla Conferenza dei servizi cantonali dell'energia (EnFK), tenendo conto degli obiettivi politici e dello stato della tecnica, ed è stato approvato all'unanimità dalla Conferenza dei direttori cantonali dell'energia (EnDK) l'8 aprile 2008.

Il nostro Cantone ha già messo in atto gran parte delle prescrizioni proposte con il MuKen 2008 con l'adozione del nuovo regolamento sull'utilizzazione dell'energia del 16 settembre 2008 (RUEn).

Il RUEn riprende infatti i pacchetti di prescrizioni previsti nel MuKen 2008, quali ad esempio la protezione termica estiva ed invernale così come le prescrizioni sugli impianti e le energie rinnovabili. Non è invece stato possibile includere direttamente nel RUEn il modulo no 8 (*Isolamento termico e sfruttamento del suolo*), che tocca questioni di carattere prettamente edilizio legate all'influsso degli spessori d'isolamento termico negli edifici sul calcolo degli indici per lo sfruttamento del suolo, che sono retti dalla Legge edilizia e che costituiscono appunto l'oggetto del presente messaggio.

2. LE NUOVE ESIGENZE IN MATERIA DI EFFICIENZA ENERGETICA E I NUOVI STANDARD COSTRUTTIVI

Il progressivo inasprimento delle esigenze per l'isolamento termico degli edifici richiede spessori dell'isolamento termico sempre maggiori. Nei primi anni Settanta il tipico muro perimetrale di un'abitazione era costituito da blocchetti di cotto con uno spessore di 30 centimetri e con un valore U superiore a $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Con le successive crisi petrolifere, nella seconda metà degli anni Ottanta sono subentrate le murature doppie con un'isolante interposto di circa 8 cm, con uno spessore totale di circa 35 cm e un valore U di circa $0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Con il Decreto esecutivo sui provvedimenti di risparmio energetico nell'edilizia del 2002 (basato sul MuKen 2000) lo spessore dell'isolante è salito a circa 10 – 12 cm necessario per raggiungere un valore U inferiore a $0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Oggi, in vigore del nuovo RUE n e con la diffusione di edifici certificati con gli standard Minergie, Minergie-P ed ECO, si utilizzano spessori dell'isolamento termico che si spingono sino a 28 e più cm e che permettono di ottenere valori U compresi tra $0,25$ e $0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$. Spessori importanti vengono usati anche per l'isolamento termico esterno di edifici esistenti dove sono sempre più frequentemente utilizzati dei cappotti di 16 o più cm necessari per raggiungere i valori U richiesti dalle norme che nei risanamenti devono essere inferiori a $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Questa tendenza da un lato permette di realizzare e risanare edifici che raggiungono valori di consumo estremamente bassi, almeno 4 o 5 volte inferiori rispetto alla media di quanto costruito attorno agli anni 2000 passando dai 15 - 20 ai 3 - 4 di litri di olio equivalente per metro quadro di superficie utile lorda riscaldata. Si tratta di un'evoluzione sicuramente positiva nell'ottica di una politica energetica sostenibile sia in relazione all'indipendenza da vettori energetici di origine fossile, sia dal profilo ambientale e climatico.

3. I PROBLEMI DAL PROFILO EDILIZIO E LE PROPOSTE DI SOLUZIONE

Le nuove esigenze in materia di risparmio energetico per l'involucro degli edifici portano, da un lato, a consistenti riduzioni nei consumi energetici e a una migliore qualità termica della costruzione, ma, d'altro lato, pure a una riduzione della superficie utile netta a disposizione, così come a possibili conflitti nel rispetto delle distanze minime tra gli edifici e delle altezze massime stabilite nei Piani Regolatori comunali, specialmente in caso di risanamento di costruzioni esistenti. Questi svantaggi si accentuano maggiormente in caso di adozione di elevati standard energetici e ambientali, quali lo standard Minergie, Minergie-P e Minergie-ECO, dove le perdite in superficie e volumetria possono anche essere tali da indurre gli interessati a rinunciare a queste tipologie costruttive.

Gli indici di sfruttamento e di occupazione sono infatti calcolati in base alle dimensioni esterne dell'edificio (cfr. art. 38 cpv. 1 LE). In questo modo, più lo spessore dell'isolamento termico è elevato, minore è la superficie utile netta effettivamente utilizzabile. Questa situazione mette in difficoltà i committenti nella realizzazione di efficaci isolamenti termici per soddisfare le esigenze legali minime e penalizza l'utilizzo di materiali più ecologici, generalmente impiegati nella bioedilizia, che richiedono di regola spessori più elevati rispetto agli isolanti sintetici.

Per questo motivo, la Conferenza dei Direttori cantonali dell'energia, mediante il già citato Modello delle prescrizioni energetiche cantonali (MuKen/MoPEC 2008), ha messo a punto un apposito modulo denominato *Isolamento termico e sfruttamento del suolo*, che contempla il principio del computo parziale dello spessore delle murature con isolamento termico nel calcolo delle superfici.

Sulla base di questa indicazione di principio, la Conferenza dei servizi cantonali dell'energia (EnFK) ha in seguito valutato le diverse ipotesi di attuazione a livello normativo, promuovendo infine, per semplicità e chiarezza, la formula che prevede l'esclusione dello spessore delle murature eccedente i 35 cm dal calcolo dei parametri edilizi.

Come già rilevato in precedenza, nell'ambito dell'analisi delle problematiche legate all'attuazione delle misure di efficienza energetica negli edifici, si è inoltre riscontrata la necessità di adeguare pure il computo delle altezze, in particolare per gli edifici esistenti. Infatti, nel caso in cui un edificio già costruito sfruttasse l'altezza massima concessa dalle norme di PR, attualmente risulta pressoché impossibile isolare il tetto secondo le esigenze minime dettate dal RUE n senza ridurre l'altezza dei piani e dei locali che lo compongono. In simili circostanze e nell'ottica della promozione del risparmio energetico, appare perciò opportuno che, per la definizione delle altezze, lo spessore dell'isolamento del tetto non venga computato.

Queste proposte sono necessarie per permettere l'applicazione delle esigenze di isolamento obbligatorie previste nel RUE n, ma non appaiono ancora sufficienti per favorire e promuovere adeguatamente l'adozione di elevati standard costruttivi. In questo contesto, lo strumento più adeguato risulta essere la concessione di bonus nel calcolo della superficie utile lorda. Si tratta di un provvedimento applicabile solo in caso di adozione di standard costruttivi che vanno al di là di quanto previsto con il RUE n e che ha quale obiettivo la compensazione delle perdite di superficie e volumetria richieste dagli stessi standard.

Nel complesso, quindi, i provvedimenti atti a favorire il risparmio energetico nell'edilizia, possono essere così riassunti:

- per i nuovi edifici:
 - computo parziale dello spessore dei muri isolati nella determinazione delle superfici e delle distanze
 - bonus sulla SUL per nuove costruzioni con standard di efficienza energetica particolarmente elevati (tipo Minergie-P o Minergie-ECO)
- per il risanamento di edifici esistenti
 - nessun computo dello spessore dell'isolazione nella determinazione delle superfici e delle distanze
 - nessun computo dello spessore dell'isolazione né di quello di altri provvedimenti di efficienza energetica nella misurazione delle altezze;
 - bonus sulla SUL per risanamenti con standard di efficienza energetica elevati (tipo Minergie, Minergie-P o Minergie-ECO)

4. MODIFICA DELLA LEGGE EDILIZIA

La messa in atto delle proposte appena descritte richiede una modifica della Legge edilizia cantonale del 13 marzo 1991 (LE) e, in particolare, l'aggiunta di due nuovi articoli al suo Capitolo III (Definizione indici, distanze e altezze).

a) Art. 40a - Superfici e distanze

Il campo di applicazione della nuova normativa comprende il calcolo della superficie utile lorda (art. 38 cpv. 1 LE), della superficie edificabile (art. 38 cpv. 2) e della superficie

edificata (art. 38 cpv. 3), la distanza dal confine (art. 39), l'altezza e la rientranza tra i corpi situati a quote diverse per costruzioni in pendio (art. 40).

Alla luce delle considerazioni espresse in precedenza, nella determinazione di tali parametri lo spessore dei muri perimetrali isolati delle nuove costruzioni, siano esse di carattere residenziale, artigianale o industriale, dev'essere computato in misura parziale. Per garantire la necessaria flessibilità e non appesantire il testo di legge con prescrizioni di dettaglio, appare opportuno che la quantificazione del conteggio parziale dello spessore venga operata in sede di regolamento di applicazione. In caso di approvazione dell'annesso disegno di legge, andranno quindi modificati pure gli articoli 40 e 41 del Regolamento di applicazione della Legge edilizia del 9 dicembre 1992 (RLE), in modo che, nel calcolo dei parametri in parola, lo spessore del muro perimetrale esterno con isolamento termico venga computato – in linea con quanto proposto dalla Conferenza dei delegati cantonali dell'energia e sulla base delle attuali conoscenze tecniche – soltanto sino ad un massimo di 35 centimetri.

Per la trasformazione o la ristrutturazione degli edifici esistenti occorre invece prevedere un'apposita regolamentazione. Infatti, nell'ambito di questo tipo di interventi, l'applicazione del computo parziale dello spessore dei muri potrebbe portare a delle disparità di trattamento, oltre che a dei malintesi interpretativi. In questi casi, appare ben più sostenibile la semplice esclusione dello spessore dell'isolazione aggiunta ai muri perimetrali (il cosiddetto cappotto).

Il bonus nel calcolo della superficie utile lorda in caso di costruzioni particolarmente efficienti dal profilo energetico può essere fissato nella misura del 5%, ritenuto che, secondo le valutazioni dei servizi specialistici, tale quota risulta atta a compensare i maggiori oneri legati alla realizzazione degli elevati standard costruttivi. Esso deve valere sia per le nuove costruzioni e che per le ristrutturazioni. In quest'ultimo caso, tuttavia, ritenuto che il raggiungimento di standard particolarmente efficienti (tipo Minergie P e Minergie ECO) si rivela assai più problematico, risulta opportuno che l'asticella per l'ottenimento del bonus venga leggermente abbassata e che a tal fine si includano quindi anche gli interventi che permettono di raggiungere uno standard inferiore ma comunque interessante dal profilo energetico (tipo Minergie).

I vari requisiti tecnici di efficienza energetica (tipologia delle certificazioni) così come i provvedimenti di controllo e sorveglianza che dovranno essere attuati dai Municipi conformemente all'art. 35 RUEn, saranno precisati dal Consiglio di Stato nell'apposita modifica del RLE.

In ogni caso, rimangono riservati:

- i diritti dei terzi (art. 2 cpv. 3 LE);
- le distanze minime stabilite da leggi speciali, quali ad esempio le distanze dal bosco, dalle strade, dai corsi d'acqua e in materia di polizia del fuoco, in quanto le stesse rispondono prevalentemente ad interessi di sicurezza dei beni o delle persone, che, evidentemente, devono avere la preminenza;
- le esigenze di tutela del paesaggio e dei beni culturali fissate dalla legislazione federale e cantonale in materia nonché dai piani regolatori comunali; tali esigenze, infatti, rispondono ad un predominante interesse pubblico e, in particolare all'interno dei nuclei (ove gli interventi di isolamento potrebbero comportare anche delle importanti alterazioni) devono essere in ogni caso salvaguardate.

b) Art. 40b - Altezze

Analogamente alla soluzione adottata nel calcolo delle distanze, per il computo delle altezze appare opportuno non considerare lo spessore dell'isolazione dei tetti. Come già accennato nel capitolo precedente, tale modalità di computo si applica soltanto alla modifica degli edifici esistenti. Infatti, è soltanto nell'ambito di tali interventi che la realizzazione di un'adeguata isolazione potrebbe comportare dei problemi a livello di altezze dei locali. Inoltre, considerate le molteplici soluzioni tecniche per l'esecuzione di un tetto (piano, a falde, a botte, isolato all'interno o all'esterno, tra la struttura portante, ecc.) per gli edifici nuovi non sarebbe possibile fissare uno spessore massimo di riferimento (come è il caso per i muri perimetrali nel computo di superfici e distanze) senza incorrere in possibili imprecisioni o disparità di trattamento.

Un caso particolare è costituito dai tetti piani dotati di bacini di ritenzione per accumulare le acque meteoriche. Si tratta di soluzioni tecniche di grande efficacia anche nell'ottica dello smaltimento delle acque. Infatti, questi provvedimenti, oltre che garantire un buon isolamento termico e acustico degli edifici, permettono di ridurre le punte di portata verso le canalizzazioni, aumentando l'evaporazione e riducendo o rimodulando i deflussi d'acqua non inquinata altrimenti inutilmente inviata nei collettori e negli impianti di depurazione. In considerazione di tale efficacia, appare dunque opportuno e sostenibile che, nel computo delle altezze in caso di modifica di edifici esistenti, l'aumento derivante dalla realizzazione di questi provvedimenti sui tetti non venga considerato.

5. L'INIZIATIVA PARLAMENTARE GENERICA 16 MARZO 2009 DEI DEPUTATI ORSI E CALASTRI

Con il menzionato atto parlamentare, i deputati Lorenzo Orsi e Riccardo Calastri chiedono in sostanza di apportare dei correttivi a livello legislativo per non penalizzare le nuove costruzioni e le ristrutturazioni di stabili che rispondono ad un elevato standard energetico. A mente dello scrivente Consiglio, il presente messaggio risponde completamente agli obiettivi dell'iniziativa, per cui la stessa può essere considerata evasa.

6. CONGRUENZA CON IL PIANO FINANZIARIO E LE LINEE DIRETTIVE

La presente proposta non comporta nuovi oneri per il Cantone ed è conforme alle Linee direttive (Riscaldamento climatico e ambiente, Scheda 2 "Politica energetica - Obiettivo Politica per un uso efficiente dell'energia - pto. a", Scheda 4 "Territorio - Obiettivo Sviluppo territoriale - pto. c").

7. CONCLUSIONI

La proposta di modifica legislativa in oggetto rappresenta un tassello importante nell'attuazione degli obiettivi in materia di efficienza energetica nell'edilizia, che a sua volta è una delle voci principali del bilancio energetico cantonale. Con questo adattamento si propone un allineamento delle condizioni quadro a livello intercantonale per facilitare l'applicazione pratica delle nuove prescrizioni energetiche e la diffusione dei nuovi standard energetici MINERGIE nell'edilizia ticinese.

Sulla scorta delle motivazioni espresse in questo messaggio, chiediamo al Gran Consiglio di approvare l'annesso disegno di modifica della legge edilizia.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, G. Gendotti

Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

LEGGE

edilizia cantonale del 13 marzo 1991; modifica

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 13 maggio 2009 n. 6220 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

I.

La Legge edilizia cantonale del 13 marzo 1991 è modificata come segue:

Art. 40a (nuovo)

Provvedimenti di efficienza energetica 1. Superfici e distanze

¹Nell'ambito della costruzione di nuovi edifici, lo spessore dei muri perimetrali con isolamento termico è considerato parzialmente per il computo della superficie utile lorda (art. 38 cpv. 1), della superficie edificabile (art. 38 cpv. 2), della superficie edificata (art. 38 cpv. 3), della distanza dal confine (art. 39) e della rientranza tra i corpi situati a quote diverse per costruzioni in pendio (art. 40 cpv. 2).

²In caso di modifica di edifici esistenti, lo spessore dell'isolazione termica dei muri perimetrali non è computato nel calcolo delle superfici né nella misurazione delle distanze dal confine.

³La superficie utile lorda ammessa dai piani regolatori comunali è inoltre aumentata del 5% qualora i nuovi edifici o le modifiche di edifici esistenti presentino uno standard di efficienza energetica particolarmente elevato.

⁴Rimangono riservate le distanze minime previste dalle leggi speciali, nonché le esigenze di tutela del paesaggio e dei beni culturali fissate dalla legislazione federale e cantonale in materia, nonché dai piani regolatori comunali.

⁵Il Consiglio di Stato stabilisce mediante regolamento lo spessore massimo computabile ai sensi del cpv. 1 e i requisiti di efficienza energetica di cui al cpv. 3.

Art. 40b (nuovo)

2. Altezza

¹In caso di modifica di edifici esistenti lo spessore dell'isolazione termica dei tetti, dei tetti piani, come pure quello dei bacini di ritenzione per l'accumulazione delle acque meteoriche sui tetti non è considerato nel computo dell'altezza.

²Restano in ogni caso riservate le quote assolute non superabili (quali punti di vista ecc.) stabilite dai piani regolatori comunali, nonché le esigenze di tutela del paesaggio e dei beni culturali, in particolare all'interno dei nuclei storici, fissate dalla legislazione federale e cantonale in materia e dai piani regolatori comunali.

II.

Trascorsi i termini per l'esercizio del referendum, la presente modifica di legge è pubblicata nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.

Il Consiglio di Stato ne fissa la data di entrata in vigore.