CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA

Lussemburgo, 7 giugno 2002 (OR. EN)

8094/2/02 REV 2

Fascicolo interistituzionale: 2001/0098 (COD)

ENER 82
ENV 225
CODEC 469

ATTI LEGISLATIVI ED ALTRI STRUMENTI

Oggetto: Posizione comune definita dal Consiglio il 7 giugno 2002 in vista dell'adozione della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sul rendimento energetico nell'edilizia

DIRETTIVA 2002/ /CE

DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del

sul rendimento energetico nell'edilizia

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione [1],

visto il parere del Comitato economico e sociale [2],

visto il parere del Comitato delle regioni [3],

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato [4],

---

1 GU C 213 E del 31.7.2001, pag. 266.

2 GU C 36 dell'8.2.2002, pag. 20.

3 Parere espresso il 15 novembre 2001 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale).

4 Parere del Parlamento europeo del 6 febbraio 2002 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale), posizione comune del Consiglio del (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale) e Decisione del Parlamento europeo del (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale).

considerando quanto segue:

(1) Ai sensi dell'articolo 6 del trattato, le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione e nell'attuazione delle politiche e azioni comunitarie.

(2) Le risorse naturali, alla cui utilizzazione accorta e razionale fa riferimento l'articolo 174 del trattato, comprendono i prodotti petroliferi, il gas naturale e i combustibili solidi, che pur costituendo fonti essenziali di energia sono anche le principali sorgenti delle emissioni di biossido di carbonio.

(3) L'aumento del rendimento energetico occupa un posto di rilievo nel complesso delle misure e degli interventi necessari per conformarsi al protocollo di Kyoto e dovrebbe far parte integrante anche dei pacchetti di proposte volte ad assolvere agli impegni assunti in altre sedi.

(4) La gestione del fabbisogno energetico è un importante strumento che consente alla Comunità di influenzare il mercato mondiale dell'energia e quindi la sicurezza degli approvvigionamenti nel medio e lungo termine.

(5) Nelle conclusioni del 30 maggio 2000 e del 5 dicembre 2000 il Consiglio ha approvato il piano d'azione della Commissione sull'efficienza energetica ed ha richiesto interventi specifici nel settore dell'edilizia.

(6) L'energia impiegata nel settore residenziale e terziario, composto per la maggior parte di edifici, rappresenta oltre il 40% del consumo finale di energia della Comunità. Essendo questo un settore in espansione, i suoi consumi di energia e quindi le sue emissioni di biossido di carbonio sono destinati ad aumentare.

(7) La direttiva 93/76/CEE del Consiglio, del 13 settembre 1993, intesa a limitare le emissioni di biossido di carbonio migliorando l'efficienza energetica (SAVE) [1], che impone agli Stati membri di elaborare, attuare e comunicare i programmi per il rendimento energetico nel settore dell'edilizia, ha iniziato a produrre notevoli benefici. Si avverte tuttavia l'esigenza di uno strumento giuridico complementare che sancisca interventi più concreti al fine di realizzare il grande potenziale di risparmio energetico tuttora inattuato e di ridurre l'ampio divario tra le risultanze dei diversi Stati membri in questo settore.

(8) Ai sensi della direttiva 89/106/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1988, relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione [2], l'edificio ed i relativi impianti di riscaldamento, condizionamento ed aerazione devono essere progettati e realizzati in modo da richiedere, in esercizio, un basso consumo di energia, tenuto conto delle condizioni climatiche del luogo e nel rispetto del benessere degli occupanti.

(9) Le misure per l'ulteriore miglioramento del rendimento energetico degli edifici dovrebbero tenere conto delle condizioni climatiche e locali, nonché dell'ambiente termico interno e dell'efficacia sotto il profilo dei costi. Esse non dovrebbero contravvenire ad altre prescrizioni essenziali sull'edilizia quali l'accessibilità, la prudenza e l'uso cui è destinato l'edificio.

---

[1] GU L 237 del 22.9.1993, pag. 28.
[2] GU L 40 dell'11.2.1989, pag. 12.

(10) Il rendimento energetico degli edifici dovrebbe essere calcolato in base ad una metodologia, che può essere differenziata a livello regionale, che consideri, oltre alla coibentazione, una serie di altri fattori che svolgono un ruolo di crescente importanza, come il tipo di impianto di riscaldamento e condizionamento, l'impiego di fonti di energia rinnovabili e le caratteristiche architettoniche dell'edificio. L'impostazione comune di questa analisi, svolta da esperti qualificati e/o accreditati, la cui indipendenza deve essere garantita in base a criteri obiettivi, contribuirà alla creazione di un contesto omogeneo per le iniziative di risparmio energetico degli Stati membri nel settore edile e introdurrà un elemento di trasparenza sul mercato immobiliare comunitario, a beneficio dei potenziali acquirenti o locatari dell'immobile.

(11) La Commissione intende sviluppare ulteriormente norme quali la EN 832 e la prEN 13790, anche per quanto riguarda i sistemi di condizionamento d'aria e l'illuminazione.

(12) Poiché gli edifici influiscono sul consumo energetico a lungo termine, tutti i nuovi edifici dovrebbero essere assoggettati a prescrizioni minime di rendimento energetico stabilite in funzione delle locali condizioni climatiche. A questo proposito le migliori prassi dovrebbero essere destinate ad un uso ottimale degli elementi relativi al miglioramento del rendimento energetico. Dato che in genere il potenziale dell'applicazione dei sistemi energetici alternativi non è analizzato in profondità, la fattibilità tecnica, ambientale ed economica dei sistemi energetici alternativi dovrebbe essere accertata una volta, ad opera dello Stato membro, mediante uno studio che indichi un elenco di misure di conservazione dell'energia, per condizioni medie di mercato locale, che soddisfino criteri relativi al rapporto costi/efficacia. Se la o le misure sono considerate fattibili, prima dell'inizio dei lavori possono essere necessari studi specifici.

(13) Per gli edifici che superano determinate dimensioni, la ristrutturazione importante dovrebbe essere considerata un'opportunità di migliorare il rendimento energetico mediante misure efficaci sotto il profilo dei costi. Ristrutturazioni importanti si hanno quando il costo totale della ristrutturazione connesso con le murature esterne e/o gli impianti energetici quali il riscaldamento, la produzione di acqua calda, il condizionamento d'aria, la ventilazione e l'illuminazione è superiore al 25% del valore dell'edificio, escluso il valore del terreno sul quale questo è situato, o quando una quota superiore al 25% delle murature esterne dell'edificio viene ristrutturata.

(14) Tuttavia, il miglioramento del rendimento energetico globale di un edificio esistente non implica necessariamente una completa ristrutturazione dell'edificio e potrebbe invece limitarsi alle parti che sono più specificamente pertinenti ai fini del rendimento energetico dell'edificio e che rispondono al criterio costi/efficienza.

(15) I requisiti di ristrutturazione per gli edifici esistenti non dovrebbero essere incompatibili con la funzione, la qualità o il carattere previsti dell'edificio. Dovrebbe essere possibile ricuperare i costi supplementari dovuti ad una siffatta ristrutturazione entro un lasso di tempo ragionevole rispetto alla prospettiva tecnica di vita degli investimenti tramite un maggiore risparmio energetico.

(16) Il processo di certificazione può essere accompagnato da programmi per agevolare un accesso equo al miglioramento del rendimento energetico, basato su accordi tra associazioni di soggetti interessati e un organismo designato dagli Stati membri e attuato da società di servizi energetici che accettano di impegnarsi a realizzare gli investimenti prestabiliti. I progetti adottati dovrebbero essere oggetto di sorveglianza e controllo da parte degli Stati membri che dovrebbero inoltre facilitare il ricorso a sistemi incentivanti. Per quanto possibile, l'attestato dovrebbe descrivere la reale situazione dell'edificio in termini di rendimento energetico e può essere riveduto di conseguenza. Gli edifici occupati dalle pubbliche autorità o aperti al pubblico dovrebbero assumere un approccio esemplare nei confronti dell'ambiente e dell'energia assoggettandosi alla certificazione energetica ad intervalli regolari. I relativi dati sulle prestazioni energetiche andrebbero resi pubblici affiggendo gli attestati in luogo visibile. Potrebbero inoltre essere affisse le temperature ufficialmente raccomandate per gli ambienti interni, raffrontate alle temperature effettivamente riscontrate, onde scoraggiare l'uso scorretto degli impianti di riscaldamento, condizionamento e ventilazione. Ciò dovrebbe contribuire ad evitare gli sprechi di energia e a mantenere condizioni climatiche interne confortevoli (comfort termico) in funzione della temperatura esterna.

(17) Negli ultimi anni si osserva una crescente proliferazione degli impianti di condizionamento dell'aria nei paesi del sud dell'Europa. Ciò pone gravi problemi di carico massimo, che comportano un aumento del costo dell'energia elettrica e uno squilibrio del bilancio energetico di tali paesi. Dovrebbe essere accordata priorità alle strategie che contribuiscono a migliorare il rendimento termico degli edifici nel periodo estivo. Concretamente, occorrerebbe sviluppare maggiormente le tecniche di raffreddamento passivo, soprattutto quelle che contribuiscono a migliorare le condizioni climatiche interne e il microclima intorno agli edifici.

(18) La manutenzione regolare, da parte di personale qualificato, delle caldaie e degli impianti di condizionamento contribuisce a garantire la corretta regolazione in base alle specifiche di prodotto e quindi un rendimento ottimale sotto il profilo ambientale, energetico e della sicurezza. È bene sottoporre il complesso dell'impianto termico ad una perizia indipendente qualora la sostituzione possa essere presa in considerazione in base a criteri di efficienza sotto il profilo dei costi.

(19) Secondo i principi della sussidiarietà e della proporzionalità di cui all'articolo 5 del trattato, i principi generali e gli obiettivi della disciplina in materia di rendimento energetico devono essere fissati a livello comunitario, mentre le modalità di attuazione restano di competenza degli Stati membri, cosicché ciascuno di essi possa predisporre il regime che meglio si adatta alle sue specificità. La presente direttiva si limita al minimo richiesto e non va al di là di quanto necessario per il raggiungimento di tali obiettivi.

(20) Occorrerebbe prevedere la possibilità di un rapido adeguamento del metodo di calcolo e della revisione periodica da parte degli Stati membri delle prescrizioni minime nel campo del rendimento energetico degli edifici nei confronti del progresso tecnologico e dell'evoluzione futura degli standard.

(21) Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva sono adottate secondo la decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione [1],

[1] GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Obiettivo

L'obiettivo della presente direttiva è promuovere il miglioramento del rendimento energetico degli edifici nella Comunità, tenendo conto delle condizioni locali e climatiche esterne, nonché delle prescrizioni per quanto riguarda il clima degli ambienti interni e l'efficacia sotto il profilo dei costi.

Le disposizioni in essa contenute riguardano:

a) il quadro generale di una metodologia per il calcolo del rendimento energetico integrato degli edifici;

b) l'applicazione di requisiti minimi in materia di rendimento energetico degli edifici di nuova costruzione;

c) l'applicazione di requisiti minimi in materia di rendimento energetico degli edifici esistenti di grande metratura sottoposti a importanti ristrutturazioni;

d) la certificazione energetica degli edifici, e

e) l'ispezione periodica delle caldaie e dei sistemi di condizionamento d'aria negli edifici, nonché una perizia del complesso degli impianti termici le cui caldaie abbiano più di quindici anni.

Articolo 2

Definizioni

Ai fini della presente direttiva valgono le seguenti definizioni:

(1) "edificio″: una costruzione provvista di tetto e di muri, per la quale l'energia è utilizzata per il condizionamento del clima degli ambienti interni; il termine può riferirsi a un intero edificio ovvero a parti di edificio progettate o ristrutturate per essere utilizzate come unità abitative a sé stanti;

(2) "rendimento energetico di un edificio": il rendimento energetico totale di un edificio, espresso da uno o più descrittori calcolati tenendo conto della coibentazione, delle caratteristiche tecniche e di installazione, della progettazione e della posizione in relazione agli aspetti climatici, dell'esposizione al sole e dell'influenza delle strutture adiacenti, dell'esistenza di sistemi di generazione propria di energia e degli altri fattori, compreso il clima degli ambienti interni, che influenzano il fabbisogno energetico;

(3) "attestato del rendimento energetico di un edificio": un documento riconosciuto dallo Stato membro o da una persona giuridica da esso designata, in cui figura il valore risultante dal calcolo del rendimento energetico di un edificio effettuato seguendo una metodologia sulla base del quadro generale descritto nell'allegato;

(4) "cogenerazione (generazione combinata di energia elettrica e termica)": la produzione simultanea di energia meccanica o elettrica e di energia termica a partire dai combustibili primari nel rispetto di determinati criteri qualitativi di efficienza energetica;

(5) "sistema di condizionamento d'aria": il complesso di tutti i componenti necessari per un sistema di trattamento dell'aria in cui la temperatura è controllata o può essere abbassata, eventualmente in combinazione con il controllo della ventilazione, dell'umidità e della purezza dell'aria;

(6) "caldaia": il complesso bruciatore-focolare che permette di trasferire all'acqua il calore prodotto dalla combustione;

(7) "potenza nominale utile (espressa in kW)": la potenza termica massima specificata e garantita dal costruttore come potenza che può essere sviluppata all'acqua in regime di funzionamento continuo rispettando i rendimenti utili indicati dal costruttore;

(8) "pompa di calore": un dispositivo/impianto che sottrae calore a bassa temperatura dall'aria, dall'acqua o dal suolo e lo trasferisce all'impianto di riscaldamento di un edificio.

Articolo 3

Adozione di una metodologia

Gli Stati membri applicano a livello nazionale e regionale una metodologia di calcolo del rendimento energetico degli edifici sulla base del quadro generale di cui all'allegato. Le parti 1 e 2 di tale quadro sono adeguate al progresso tecnico secondo la procedura di cui all'articolo 14, paragrafo 2, tenendo conto dei valori o delle norme applicati nella normativa degli Stati membri.

Tale metodologia è stabilita a livello nazionale o regionale.

Il rendimento energetico degli edifici è espresso in modo trasparente e può indicare il valore delle emissioni di CO_2.

Articolo 4

Fissazione di requisiti di rendimento energetico

1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie per garantire che siano istituiti requisiti minimi di rendimento energetico per gli edifici, calcolati in base alla metodologia di cui all'articolo 3. Nel fissare talirequisiti, gli Stati membri possono distinguere tra gli edifici già esistenti e quelli di nuova costruzione, nonché diverse categorie di edifici. Tali requisiti devono tener conto delle condizioni generali del clima degli ambienti interni allo scopo di evitare eventuali effetti negativi quali una ventilazione inadeguata, nonché delle condizioni locali, dell'uso cui l'edificio è destinato e della sua età. I requisiti sono riveduti a scadenze regolari che non dovrebbero superare i cinque anni e, se necessario, aggiornati in funzione dei progressi tecnici nel settore dell'edilizia.

2. I requisiti di rendimento energetico sono applicati a norma degli articoli 5 e 6.

3. Gli Stati membri possono decidere di non istituire o di non applicare i requisiti di cui al paragrafo 1 per le seguenti categorie di fabbricati:

- edifici e monumenti ufficialmente protetti come patrimonio designato o in virtù del loro speciale valore architettonico o storico, nei casi in cui il rispetto delle prescrizioni implicherebbe un'alterazione inaccettabile del loro carattere o aspetto;

- edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose;

- fabbricati temporanei con un tempo di utilizzo previsto non superiore a due anni, siti industriali, officine ed edifici agricoli non residenziali a basso fabbisogno energetico, nonché edifici agricoli non residenziali utilizzati in un settore disciplinato da un accordo nazionale settoriale sul rendimento energetico;

- edifici residenziali destinati ad essere utilizzati meno di quattro mesi all'anno;

- fabbricati indipendenti con una metratura utile totale inferiore a 50 m^2.

Articolo 5

Edifici di nuova costruzione

Gli Stati membri provvedono affinché gli edifici di nuova costruzione soddisfino i requisiti minimi di rendimento energetico di cui all'articolo 4.

Per gli edifici di nuova costruzione la cui metratura utile totale supera i 1000 m^2, gli Stati membri provvedono affinché la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di sistemi alternativi quali:

– sistemi di fornitura energetica decentrati basati su energie rinnovabili;

– cogenerazione;

– sistemi di riscaldamento e climatizzazione a distanza (complesso di edifici/condomini), se disponibili;

– pompe di calore, a certe condizioni;

sia valutata e sia tenuta presente prima dell'inizio dei lavori di costruzione.

Articolo 6

Edifici esistenti

Gli Stati membri provvedono affinché, allorché edifici di metratura totale superiore a 1000 m2 subiscono ristrutturazioni importanti, il loro rendimento energetico sia migliorato al fine di soddisfare i requisiti minimi per quanto tecnicamente, funzionalmente ed economicamente fattibile. Gli Stati membri ricavano i requisiti minimi di rendimento energetico sulla base dei requisiti di rendimento energetico fissati per gli edifici a norma dell'articolo 4. I requisiti possono essere fissati per gli edifici ristrutturati nel loro insieme o per i sistemi o i componenti ristrutturati, allorché questi rientrano in una ristrutturazione da attuare in tempi ristretti, con l'obiettivo succitato di migliorare il rendimento energetico globale dell'edificio.

Articolo 7

Attestato di certificazione energetica

1. Gli Stati membri provvedono a che, in fase di costruzione, compravendita o locazione di un edificio, l'attestato di certificazione energetica sia messo a disposizione del proprietario o che questi lo metta a disposizione del futuro acquirente o locatario, a seconda dei casi. La validità dell'attestato è di dieci anni al massimo.

La certificazione per gli appartamenti di un condominio può fondarsi:

- su una certificazione comune dell'intero edificio per i condomini dotati di un impianto termico comune

ovvero

- sulla valutazione di un altro appartamento rappresentativo dello stesso condominio.

Gli Stati membri possono escludere le categorie di cui all'articolo 4, paragrafo 3 dall'applicazione del presente paragrafo.

2. L'attestato di certificazione energetica degli edifici comprende dati di riferimento, quali i valori vigenti a norma di legge e i valori riferimento, che consentano ai consumatori di valutare e raffrontare il rendimento energetico dell'edificio. L'attestato è corredato di raccomandazioni per il miglioramento del rendimento energetico in termini di costi-benefici.

L'obiettivo degli attestati di certificazione è limitato alla fornitura di informazioni e qualsiasi effetto di tali attestati in termini di procedimenti giudiziari o di altra natura sono decisi conformemente alle norme nazionali.

3. Gli Stati membri adottano le misure necessarie a garantire che negli edifici la cui metratura utile totale supera i 1000 m^2 occupati da autorità pubbliche e da enti che forniscono servizi pubblici a un ampio numero di persone e sono pertanto frequentati spesso da tali persone sia affisso in luogo chiaramente visibile per il pubblico un attestato di certificazione energetica risalente a non più di dieci anni prima.

Per i suddetti edifici può essere chiaramente esposta la gamma delle temperature raccomandate e reali per gli ambienti interni ed eventualmente le altre grandezze meteorologiche pertinenti.

Articolo 8

Ispezione delle caldaie

Al fine di ridurre il consumo energetico e i livelli di emissione di biossido di carbonio, gli Stati membri o:

a) adottano le misure necessarie per prescrivere ispezioni periodiche delle caldaie alimentate con combustili liquidi o solidi non rinnovabili con potenza nominale utile compresa tra i 20 ed i 100 kW. Tali ispezioni possono essere effettuate anche su caldaie che utilizzano altri combustibili.

Le caldaie la cui potenza nominale utile è superiore a 100 kW sono ispezionate almeno ogni due anni. Per le caldaie a gas, questo periodo può essere esteso a quattro anni.

Per gli impianti termici dotati di caldaie di potenza nominale utile superiore a 20 kW e di età superiore a quindici anni, gli Stati membri adottano le misure necessarie per prescrivere un'ispezione una tantum dell'impianto termico complessivo. Sulla scorta di tale ispezione, che include una valutazione del rendimento della caldaia e del suo dimensionamento rispetto al fabbisogno termico dell'edificio, gli esperti forniscono alle utenze una consulenza in merito alla sostituzione della caldaia, ad altre modifiche dell'impianto termico o a soluzioni alternative;

ovvero

b) adottano provvedimenti atti ad assicurare che sia fornita alle utenze una consulenza in merito alla sostituzione delle caldaie, ad altre modifiche dell'impianto termico o a soluzioni alternative, che possono comprendere ispezioni intese a valutare l'efficienza e il corretto dimensionamento della caldaia. L'impatto globale di tale approccio dovrebbe essere sostanzialmente equipollente a quello di cui alla lettera a). Gli Stati membri che si avvalgono di questa formula presentano alla Commissione, con scadenza biennale, una relazione sull'equipollenza dell'approccio da essi adottato.

Articolo 9

Ispezione dei sistemi di condizionamento d'aria

Al fine di ridurre il consumo energetico e le emissioni di biossido di carbonio, gli Stati membri stabiliscono le misure necessarie affinché i sistemi di condizionamento d'aria la cui potenza nominale utile è superiore a 12 KW vengano periodicamente ispezionati.

L'ispezione contempla una valutazione dell'efficienza del sistema di condizionamento d'aria e del suo dimensionamento rispetto al fabbisogno di condizionamento dell'edificio. Viene data alle utenze un'opportuna consulenza in merito ai possibili miglioramenti o alla sostituzione del sistema di condizionamento ovvero a soluzioni alternative.

Articolo 10

Esperti indipendenti

Gli Stati membri si assicurano che la certificazione degli edifici e l'elaborazione delle raccomandazioni che la corredano nonché l'ispezione delle caldaie e dei sistemi di condizionamento d'aria vengano effettuate in maniera indipendente da esperti qualificati e/o riconosciuti, qualora operino come imprenditori individuali o impiegati di enti pubblici o di organismi privati.

Articolo 11

Revisione

La Commissione, assistita dal comitato di cui all'articolo 14, valuta la presente direttiva alla luce dell'esperienza acquisita nel corso della sua applicazione e, se necessario, presenta proposte concernenti tra l'altro:

a) eventuali misure complementari relative alla ristrutturazione degli edifici di superficie utile totale inferiore a 1000 m^2;

b) incentivi generali a favore di misure di efficienza energetica negli edifici.

Articolo 12

Informazione

Gli Stati membri adottano le misure necessarie per informare gli utilizzatori di edifici sui diversi metodi e sulle diverse prassi che contribuiscono a migliorare il rendimento energetico. Su richiesta degli Stati membri, la Commissione assiste gli Stati membri nella realizzazione di queste campagne di informazione, che possono essere oggetto di programmi comunitari.

Articolo 13

Adeguamento del contesto

Le parti 1 e 2 dell'allegato sono rivedute a scadenze regolari, non inferiori a due anni.

Le eventuali modifiche necessarie per adeguare le parti 1 e 2 dell'allegato al progresso tecnico sono adottati secondo la procedura di cui all'articolo 14, paragrafo 2.

Articolo 14

Comitato

1. La Commissione è assistita da un comitato.

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il termine di cui all'articolo 5, paragrafo 6 della decisione 1999/468/CE è fissato a tre mesi.

3. Il comitato adotta il proprio regolamento interno.

Articolo 15

Recepimento

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro *. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. In caso di mancata disponibilità di esperti qualificati e/o riconosciuti, gli Stati membri dispongono di un ulteriore periodo di quattro anni per applicare integralmente gli articoli 7, 8 e 9. Se si avvalgono di tale possibilità, essi ne danno comunicazione alla Commissione, fornendo le appropriate motivazioni, insieme ad un calendario per l'ulteriore attuazione della presente direttiva.

* Trentasei mesi dopo l'entrata in vigore della presente direttiva.

Articolo 16

Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il giorno della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.

Articolo 17

Destinatari

Gli Stati membri sono i destinatari della presente direttiva.

Fatto a Lussemburgo, addì

Per il Parlamento europeo
Il Presidente

Per il Consiglio
Il Presidente

ALLEGATO

Quadro generale per il calcolo del rendimento energetico degli edifici (Articolo 3)

1. Il metodo di calcolo del rendimento energetico degli edifici deve comprendere almeno i seguenti aspetti:

   a) caratteristiche termiche dell'edificio (murature esterne e divisioni interne, ecc.). Tali caratteristiche possono anche includere l'ermeticità;
   b) impianto di riscaldamento e di produzione di acqua calda, comprese le relative caratteristiche di coibentazione;
   c) sistema di condizionamento d'aria;
   d) ventilazione;
   e) impianto di illuminazione incorporato (principalmente per il settore non residenziale);
   f) posizione ed orientamento degli edifici, compreso il clima esterno;
   g) sistemi solari passivi e protezione solare;
   h) ventilazione naturale;
   i) qualità climatica interna, incluso il clima degli ambienti interni progettato.

2. Il calcolo deve tener conto, se del caso, dei vantaggi insiti nelle seguenti opzioni:

   a) sistemi solari attivi ed altri impianti di generazione di calore ed elettricità a partire da fonti energetiche rinnovabili;
   b) sistemi di cogenerazione dell'elettricità;
   c) sistemi di riscaldamento e condizionamento a distanza (complesso di edifici/condomini).
   d) illuminazione naturale.

3. Ai fini del calcolo è necessario classificare adeguatamente gli edifici secondo categorie quali:

a) abitazioni monofamiliari di diverso tipo;
b) condomini (di appartamenti);
c) uffici;
d) strutture scolastiche;
e) ospedali;
f) alberghi e ristoranti;
g) impianti sportivi;
h) esercizi commerciali per la vendita all'ingrosso o al dettaglio;
i) altri tipi di fabbricati impieganti energia.

_____