



UNIONE EUROPEA

IL PARLAMENTO EUROPEO

IL CONSIGLIO

**Strasburgo, 30 maggio 2018
(OR. en)**

**2016/0381 (COD)
LEX 1808**

**PE-CONS 4/1/18
REV 1**

**ENER 36
ENV 56
TRANS 46
ECOFIN 76
RECH 37
IA 34
CODEC 123**

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2010/31/UE
SULLA PRESTAZIONE ENERGETICA NELL'EDILIZIA E
LA DIRETTIVA 2012/27/UE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA**

DIRETTIVA (UE) 2018/...
DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 30 maggio 2018

**che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica
nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica**

(Testo rilevante ai fini del SEE)

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 194, paragrafo 2,

vista la proposta della Commissione europea,

previa trasmissione del progetto di atto legislativo ai parlamenti nazionali,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo¹,

visto il parere del Comitato delle regioni²,

deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria³,

¹ GU C 246 del 28.7.2017, pag. 48.

² GU C 342 del 12.10.2017, pag. 119.

³ Posizione del Parlamento europeo del 17 aprile 2018 (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale) e decisione del Consiglio del 14 maggio 2018.

considerando quanto segue:

- (1) L'Unione è determinata nell'impegno per lo sviluppo di un sistema energetico sostenibile, competitivo, sicuro e decarbonizzato. L'Unione dell'energia e il quadro politico per l'energia e il clima per il 2030 fissano ambiziosi impegni dell'Unione per ridurre ulteriormente le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 40% entro il 2030 rispetto al 1990, per aumentare la quota di consumo di energia da fonti rinnovabili, realizzare un risparmio energetico conformemente alle ambizioni a livello dell'Unione e per migliorare la sicurezza energetica, la competitività e la sostenibilità dell'Europa.
- (2) Per raggiungere tali obiettivi, il riesame al 2016 dei testi legislativi dell'Unione sull'efficienza energetica combina una nuova valutazione dell'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione per il 2030 chiesta nelle conclusioni del Consiglio europeo del 2014, un riesame delle disposizioni fondamentali della direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio¹ e della direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio² e un ampliamento dell'ambito dei finanziamenti, tra cui i Fondi strutturali e d'investimento europei e il Fondo europeo per gli investimenti strategici, destinati a migliorare le condizioni di mercato degli investimenti nell'efficienza energetica.

¹ Direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE (GU L 315 del 14.11.2012, pag. 1).

² Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia (GU L 153 del 18.6.2010, pag. 13).

- (3) La direttiva 2010/31/UE ha prescritto alla Commissione di procedere a una revisione della direttiva stessa entro il 1° gennaio 2017, alla luce dell'esperienza acquisita e dei progressi compiuti nel corso della sua applicazione e, se necessario, di presentare proposte.
- (4) Per preparare tale revisione, la Commissione ha preso una serie di iniziative per raccogliere dati sulle modalità di attuazione della direttiva 2010/31/UE negli Stati membri, mettendone in evidenza i punti di forza e le carenze.
- (5) Dalla revisione e dalla valutazione d'impatto della Commissione risulta necessaria una serie di modifiche per rafforzare le disposizioni vigenti della direttiva 2010/31/UE e semplificare taluni aspetti.

- (6) L'Unione si è impegnata a elaborare un sistema energetico sostenibile, competitivo, sicuro e decarbonizzato entro il 2050. Per raggiungere tale obiettivo, gli Stati membri e gli investitori devono dotarsi entro il 2050 di misure tese a raggiungere l'obiettivo di lungo termine relativo alle emissioni di gas a effetto serra e a decarbonizzare il parco immobiliare, cui è riconducibile circa il 36% di tutte le emissioni di CO₂ nell'Unione. Gli Stati membri dovrebbero cercare un equilibrio efficace in termini di costi tra la decarbonizzazione dell'approvvigionamento energetico e la riduzione del consumo energetico finale. A tal fine, gli Stati membri e gli investitori hanno bisogno di una visione chiara che orienti le loro politiche e le loro decisioni d'investimento e che comprenda tappe e azioni nazionali indicative in materia di efficienza energetica per conseguire gli obiettivi a breve (2030), medio (2040) e lungo termine (2050). Tenendo a mente tali obiettivi, e alla luce delle ambizioni generali dell'Unione in materia di efficienza energetica, è essenziale che gli Stati membri precisino i risultati attesi delle loro strategie di ristrutturazione a lungo termine e monitorino gli sviluppi definendo indicatori di progresso interni, fatte salve le condizioni e gli sviluppi nazionali.
- (7) L'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici del 2015, derivante dalla 21^a conferenza delle parti della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (COP21), incoraggia gli sforzi dell'Unione finalizzati alla decarbonizzazione del suo parco immobiliare. Tenendo conto del fatto che quasi il 50% del consumo dell'energia finale dell'Unione è usato per riscaldamento e rinfrescamento, di cui l'80% negli edifici, il conseguimento degli obiettivi energetici e climatici dell'Unione è legato agli sforzi di quest'ultima per rinnovare il suo parco immobiliare, dando la priorità all'efficienza energetica, ricorrendo al principio dell'"efficienza energetica in primis", nonché valutando l'utilizzo delle energie rinnovabili.

- (8) Le disposizioni sulle strategie di ristrutturazione a lungo termine previste nella direttiva 2012/27/UE dovrebbero essere spostate nella direttiva 2010/31/UE, nella quale si inseriscono con maggiore coerenza. Gli Stati membri dovrebbero poter ricorrere alle strategie di ristrutturazione a lungo termine per affrontare il tema della sicurezza in caso di incendi, nonché per far fronte ai rischi connessi all'intensa attività sismica che minacciano le ristrutturazioni destinate a migliorare l'efficienza energetica e il ciclo di vita degli edifici.
- (9) Per arrivare a disporre di un parco immobiliare decarbonizzato e ad alta efficienza energetica e garantire che le strategie di ristrutturazione a lungo termine diano luogo ai progressi necessari per la trasformazione degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero, in particolare mediante un aumento delle ristrutturazioni profonde, gli Stati membri dovrebbero fornire orientamenti chiari e definire azioni misurabili e mirate, nonché promuovere un accesso paritario al finanziamento, anche per i segmenti del parco immobiliare nazionale caratterizzati dalle prestazioni peggiori, per i consumatori in condizioni di povertà energetica, per l'edilizia sociale e per le famiglie alle prese con i dilemmi posti dalla frammentazione degli incentivi, tenendo conto al contempo dell'accessibilità economica. Al fine di sostenere ulteriormente i miglioramenti necessari al proprio parco immobiliare nazionale in locazione, gli Stati membri dovrebbero valutare di introdurre o proseguire l'applicazione di requisiti atti a garantire un determinato livello di prestazione energetica per le proprietà in locazione, secondo gli attestati di prestazione energetica.

- (10) Stando alla valutazione d'impatto della Commissione, la ristrutturazione dovrebbe avvenire a un tasso medio del 3% all'anno per realizzare in modo efficace in termini di costi le ambizioni dell'Unione relative all'efficienza energetica. Considerando che ogni punto percentuale di aumento del risparmio energetico riduce le importazioni di gas del 2,6%, è molto importante definire ambizioni chiare per la ristrutturazione del parco immobiliare esistente. Di conseguenza, gli sforzi tesi ad accrescere la prestazione energetica nell'edilizia contribuirebbero attivamente all'indipendenza energetica dell'Unione e hanno inoltre enormi potenzialità in termini di creazione di occupazione nell'Unione, in particolare nelle piccole e medie imprese. In tale contesto, gli Stati membri dovrebbero tener conto della necessità di stabilire un collegamento chiaro tra le loro strategie di ristrutturazione a lungo termine e le iniziative pertinenti volte a promuovere lo sviluppo delle competenze e la formazione nei settori edile e dell'efficienza energetica.
- (11) È opportuno tener conto della necessità di alleviare la povertà energetica, conformemente a criteri definiti dagli Stati membri. Nel delineare le azioni nazionali che contribuiscono ad alleviare la povertà energetica nell'ambito delle proprie strategie di ristrutturazione, gli Stati membri hanno il diritto di stabilire quelle che ritengono essere azioni pertinenti.
- (12) Nelle loro strategie di ristrutturazione a lungo termine e nella pianificazione di azioni e misure, gli Stati membri potrebbero ricorrere a concetti come quello di soglia di intervento, vale a dire il momento opportuno nel ciclo di vita di un edificio, ad esempio in una prospettiva di efficacia in termini di costi o di disfunzione, per la realizzazione di interventi di ristrutturazione a fini di efficienza energetica.

- (13) Le linee guida dell'Organizzazione mondiale della sanità del 2009 stabiliscono che, per quanto concerne la qualità dell'aria interna, edifici più efficienti offrono maggiore comfort e benessere agli occupanti e migliorano la salute. I ponti termici, l'inadeguatezza dell'isolamento e le infiltrazioni d'aria possono generare temperature superficiali al di sotto della temperatura di rugiada dell'aria, oltre che umidità. È fondamentale pertanto garantire un isolamento completo e omogeneo dell'edificio, compresi i balconi, le finestre, i tetti, i muri, le porte e i pavimenti, ed è opportuno prestare particolare attenzione a evitare che la temperatura di una qualsiasi superficie interna dell'edificio scenda al di sotto della temperatura di rugiada.
- (14) Gli Stati membri dovrebbero promuovere miglioramenti della prestazione energetica degli edifici esistenti che contribuiscano a creare un ambiente interno salubre, tra le altre cose rimuovendo l'amianto e le altre sostanze nocive, prevenendo la rimozione illegale delle sostanze nocive e favorendo il rispetto della normativa vigente, tra cui le direttive 2009/148/CE¹ e (UE) 2016/2284² del Parlamento europeo e del Consiglio.

¹ Direttiva 2009/148/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro (GU L 330 del 16.12.2009, pag. 28).

² Direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2016, concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, che modifica la direttiva 2003/35/CE e abroga la direttiva 2001/81/CE (GU L 344 del 17.12.2016, pag. 1).

- (15) È importante garantire che le misure tese a migliorare la prestazione energetica nell'edilizia non si limitino all'involucro dell'edificio, ma includano tutti gli elementi pertinenti e i sistemi tecnici di un edificio, come gli elementi passivi che contribuiscono alle tecniche passive volte a ridurre il fabbisogno energetico per il riscaldamento o il rinfrescamento, il consumo energetico per l'illuminazione e la ventilazione, migliorando in tal modo il comfort termico e visivo.
- (16) I meccanismi finanziari, gli incentivi e la mobilitazione delle istituzioni finanziarie per ristrutturazioni destinate a migliorare l'efficienza energetica degli edifici dovrebbero avere un ruolo centrale nelle strategie nazionali di ristrutturazione a lungo termine ed essere attivamente promossi dagli Stati membri. Tali misure dovrebbero, in particolare, incoraggiare la concessione di prestiti ipotecari rivolti all'efficienza energetica per ristrutturazioni immobiliari la cui efficienza energetica è certificata, promuovere gli investimenti pubblici in un parco immobiliare efficiente sotto il profilo dell'energia, ad esempio con partenariati pubblico-privato o contratti facoltativi di rendimento energetico, ridurre il rischio percepito degli investimenti, fornire strumenti di consulenza e di assistenza accessibili e trasparenti, come sportelli unici (*one-stop-shop*) che prestino servizi integrati di ristrutturazione energetica, nonché attuare altre misure e iniziative, come quelle di cui all'iniziativa della Commissione "Finanziamenti intelligenti per edifici intelligenti".
- (17) Le soluzioni di tipo naturale, quali una vegetazione stradale ben progettata, i tetti verdi e i muri che garantiscano isolamento e ombreggiamento agli edifici, contribuiscono a ridurre la domanda di energia, limitando la necessità di riscaldamento e rinfrescamento e migliorando la prestazione energetica di un edificio.

- (18) È opportuno promuovere la ricerca e la sperimentazione di nuove soluzioni in grado di migliorare la prestazione energetica degli edifici e dei siti storici, garantendo allo stesso tempo la protezione e la conservazione del patrimonio culturale.
- (19) Per i nuovi edifici e gli edifici sottoposti a ristrutturazioni importanti, gli Stati membri dovrebbero incoraggiare sistemi alternativi ad alta efficienza, se tecnicamente, funzionalmente ed economicamente fattibile, occupandosi anche delle questioni relative alle condizioni di benessere climatico degli ambienti interni, alla sicurezza in caso di incendi e ai rischi connessi all'intensa attività sismica, conformemente alla normativa in materia di sicurezza domestica.
- (20) Per raggiungere gli obiettivi della politica di efficienza energetica degli edifici, si dovrebbe migliorare la trasparenza degli attestati di prestazione energetica, provvedendo alla definizione e all'applicazione coerente di tutti i parametri di calcolo necessari, sia per la certificazione che per i requisiti minimi di prestazione energetica. Gli Stati membri dovrebbero adottare misure adeguate volte a garantire, per esempio, che sia documentata la prestazione dei sistemi tecnici per l'edilizia, come quelli utilizzati per il riscaldamento degli ambienti, il condizionamento dell'aria o il riscaldamento dell'acqua, installati, sostituiti o migliorati, ai fini della certificazione degli edifici e della verifica della conformità.
- (21) È opportuno che sia considerata l'installazione negli edifici esistenti di dispositivi autoregolanti che controllino separatamente la temperatura in ogni vano o, quando giustificato, in una determinata zona riscaldata dell'unità immobiliare, se economicamente fattibile, ad esempio ove il costo sia inferiore al 10% dei costi totali dei generatori di calore sostituiti.

- (22) L'innovazione e le nuove tecnologie permettono inoltre agli edifici di sostenere la decarbonizzazione generale dell'economia, incluso il settore dei trasporti. Per esempio, gli edifici possono fare da leva per lo sviluppo delle infrastrutture necessarie alla ricarica intelligente dei veicoli elettrici e fornire agli Stati membri, qualora lo ritengano opportuno, una base per usare le batterie delle auto come fonte di energia.
- (23) Unitamente a una quota maggiore di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, i veicoli elettrici producono minori emissioni di carbonio, il che si traduce in una migliore qualità dell'aria. I veicoli elettrici costituiscono un'importante componente della transizione verso un'energia pulita basata su misure di efficienza energetica, combustibili alternativi, energia rinnovabile e soluzioni innovative di gestione della flessibilità energetica. I regolamenti edilizi possono essere efficacemente utilizzati per introdurre requisiti mirati a sostegno della realizzazione dell'infrastruttura di ricarica nei parcheggi degli edifici residenziali e non residenziali. Gli Stati membri dovrebbero prevedere misure volte a semplificare l'installazione dell'infrastruttura di ricarica, al fine di ovviare a ostacoli quali la frammentazione degli incentivi e le complicazioni amministrative che i singoli proprietari incontrano quando tentano di installare un punto di ricarica nel proprio parcheggio.

- (24) Le infrastrutture di canalizzazione forniscono le condizioni adeguate per la rapida installazione dei punti di ricarica, se e quando necessari. Gli Stati membri dovrebbero garantire lo sviluppo della mobilità elettrica in modo equilibrato ed efficace in termini di costi. In particolare, quando ha luogo una ristrutturazione importante relativa alle infrastrutture elettriche, essa dovrebbe essere seguita dalla pertinente installazione delle infrastrutture di canalizzazione. Nel recepire i requisiti in materia di mobilità elettrica nella propria legislazione nazionale, gli Stati membri dovrebbero tenere debitamente conto delle diverse condizioni potenziali, quali la proprietà degli edifici e i parcheggi adiacenti, i parcheggi pubblici gestiti da entità private e gli edifici con funzione residenziale e non residenziale.
- (25) Infrastrutture prontamente disponibili diminuiranno i costi di installazione dei punti di ricarica per i singoli proprietari e assicureranno che gli utenti di veicoli elettrici abbiano accesso ai punti di ricarica. La definizione di requisiti in materia di mobilità elettrica a livello dell'Unione per quanto concerne la predisposizione dei posti auto e l'installazione di punti di ricarica è un modo efficace per promuovere i veicoli elettrici in un prossimo futuro, consentendo nel contempo un ulteriore sviluppo a un costo ridotto nel medio e lungo termine.
- (26) Nella determinazione dei requisiti per l'installazione di un numero minimo di punti di ricarica per gli edifici non residenziali con più di 20 posti auto, da applicare a partire dal 2025, gli Stati membri dovrebbero tener conto delle pertinenti condizioni nazionali, regionali e locali, nonché di eventuali esigenze e circostanze differenti in funzione dell'area, della tipologia di edificio, della copertura dei trasporti pubblici e di altri criteri pertinenti, al fine di garantire la diffusione proporzionata e appropriata dei punti di ricarica.

- (27) Tuttavia, alcune zone geografiche con particolari vulnerabilità possono incontrare difficoltà specifiche nel rispetto dei requisiti in materia di mobilità elettrica. Ciò potrebbe verificarsi nelle regioni ultraperiferiche ai sensi dell'articolo 349 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), per via della loro grande distanza, dell'insularità, della superficie ridotta, della topografia e del clima difficili, nonché nei microsistemi isolati, la cui rete elettrica potrebbe richiedere un'evoluzione per affrontare un'ulteriore elettrificazione dei trasporti locali. In tali casi, si dovrebbe consentire agli Stati membri di non applicare i requisiti in materia di mobilità elettrica. Nonostante tale deroga, l'elettrificazione dei trasporti può costituire uno strumento efficace per affrontare i problemi della qualità dell'aria o della sicurezza di approvvigionamento cui spesso sono esposti tali regioni e sistemi.
- (28) Nell'applicazione dei requisiti in materia di infrastruttura relativa alla mobilità elettrica che figurano negli emendamenti della direttiva 2010/31/UE di cui alla presente direttiva, gli Stati membri dovrebbero prendere in considerazione la necessità di una pianificazione urbana olistica e coerente, nonché la promozione di modalità di trasporto alternative, sicure e sostenibili e della loro infrastruttura di sostegno, per esempio tramite infrastrutture dedicate per il parcheggio delle biciclette elettriche e per i veicoli delle persone a mobilità ridotta.

- (29) I programmi del mercato unico digitale e dell'Unione dell'energia dovrebbero essere allineati e servire obiettivi comuni. La digitalizzazione del sistema elettrico sta cambiando rapidamente il panorama energetico, dall'integrazione delle energie rinnovabili alle reti intelligenti e agli edifici predisposti all'intelligenza. Per digitalizzare il settore edilizio, gli obiettivi dell'Unione in materia di connettività e le sue ambizioni relative alla diffusione di reti di comunicazione ad alta capacità sono importanti per abitazioni intelligenti e per comunità dotate di buoni collegamenti. Si dovrebbero predisporre incentivi mirati per sistemi predisposti all'intelligenza e soluzioni digitali nell'ambiente edificato. Ciò offre nuove opportunità in termini di risparmio energetico, fornendo ai consumatori informazioni più precise sui loro modelli di consumo e consentendo al gestore di sistema di gestire più efficacemente la rete.
- (30) L'indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza dovrebbe misurare la capacità degli edifici di usare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e i sistemi elettronici per adeguarne il funzionamento alle esigenze degli occupanti e alla rete e migliorare l'efficienza energetica e la prestazione complessiva degli edifici. L'indicatore della predisposizione degli edifici all'intelligenza dovrebbe sensibilizzare i proprietari e gli occupanti sul valore dell'automazione degli edifici e del monitoraggio elettronico dei sistemi tecnici per l'edilizia e dovrebbe rassicurare gli occupanti circa i risparmi reali di tali nuove funzionalità migliorate. L'utilizzo del sistema per valutare la predisposizione degli edifici all'intelligenza dovrebbe essere facoltativo per gli Stati membri.

- (31) Al fine di adeguare la direttiva 2010/31/UE al progresso tecnico, è opportuno delegare alla Commissione il potere di adottare atti conformemente all'articolo 290 TFUE, in modo da integrare tale direttiva con la definizione di un indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza e una metodologia con la quale esso dev'essere calcolato. È di particolare importanza che durante i lavori preparatori la Commissione svolga adeguate consultazioni, anche a livello di esperti, nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale "Legiferare meglio" del 13 aprile 2016¹. In particolare, al fine di garantire la parità di partecipazione alla preparazione degli atti delegati, il Parlamento europeo e il Consiglio ricevono tutti i documenti contemporaneamente agli esperti degli Stati membri, e i loro esperti hanno sistematicamente accesso alle riunioni dei gruppi di esperti della Commissione incaricati della preparazione di tali atti delegati.
- (32) È opportuno attribuire alla Commissione competenze di esecuzione al fine di garantire condizioni uniformi di esecuzione della direttiva 2010/31/UE, come modificata dalla presente direttiva, per quanto concerne le modalità di esecuzione di un sistema facoltativo comune dell'Unione per valutare la predisposizione degli edifici all'intelligenza. È altresì opportuno che tali competenze siano esercitate conformemente al regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio².

¹ GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1.

² Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).

- (33) Per garantire che le misure finanziarie relative all'efficienza energetica siano applicate nel modo migliore nella ristrutturazione degli edifici, è opportuno ancorarle alla qualità dei lavori di ristrutturazione alla luce dei risparmi energetici perseguiti o conseguiti. Tali misure dovrebbero pertanto essere ancorate alla prestazione dell'apparecchiatura o del materiale utilizzato per la ristrutturazione e al livello di certificazione o di qualifica dell'installatore, a una diagnosi energetica oppure al miglioramento ottenuto grazie alla ristrutturazione, che dovrebbe essere valutato confrontando gli attestati di prestazione energetica prima e dopo la ristrutturazione stessa, ricorrendo a valori standard o adottando un altro metodo trasparente e proporzionato.
- (34) Gli attuali sistemi indipendenti di controllo degli attestati di prestazione energetica possono essere usati per verificare la conformità e dovrebbero essere rafforzati per garantire la qualità degli attestati. Se il sistema indipendente di controllo degli attestati di prestazione energetica è completato da una banca dati opzionale, andando oltre i requisiti della direttiva 2010/31/UE, come modificata dalla presente direttiva, può essere usato per verificare la conformità e per produrre statistiche sui parchi immobiliari regionali o nazionali. Occorrono dati di elevata qualità sul parco immobiliare, che possono essere forniti in parte dalle banche dati per gli attestati di prestazione energetica, la cui costituzione e gestione sono in corso in quasi tutti gli Stati membri.

- (35) Stando alla valutazione d'impatto della Commissione, le disposizioni concernenti le ispezioni degli impianti di riscaldamento e di condizionamento d'aria sono risultate inefficienti, in quanto non sono sufficienti a garantire le prestazioni iniziali e continue di tali sistemi tecnici. Perfino soluzioni tecniche per l'efficienza energetica a basso costo, ammortizzabili in tempi molto brevi, quali il bilanciamento idraulico dell'impianto di riscaldamento e l'installazione o la sostituzione delle valvole termostatiche, oggi non sono sufficientemente prese in considerazione. Le disposizioni in materia di ispezioni dovrebbero essere modificate per assicurare migliori risultati. Tali emendamenti dovrebbero porre l'accento sulle ispezioni degli impianti di riscaldamento centralizzato e degli impianti di condizionamento d'aria, anche laddove tali impianti siano combinati con impianti di ventilazione. Detti emendamenti dovrebbero escludere i piccoli impianti di riscaldamento, quali i radiatori elettrici e le stufe a legna, quando non raggiungono le soglie di ispezione ai sensi della direttiva 2010/31/UE, come modificata dalla presente direttiva.
- (36) Quando si eseguono ispezioni, e al fine di conseguire nella pratica i miglioramenti della prestazione energetica dell'edificio perseguiti, l'obiettivo dovrebbe essere il miglioramento della prestazione energetica effettiva degli impianti di riscaldamento, degli impianti di condizionamento d'aria e degli impianti di ventilazione in condizioni di utilizzo reale. La prestazione effettiva di tali impianti e sistemi è determinata dall'energia utilizzata in condizioni di esercizio tipiche o medie, che variano in modo dinamico. Tali condizioni necessitano nella maggior parte del tempo soltanto di una parte della potenza nominale e, pertanto, le ispezioni degli impianti di riscaldamento, degli impianti di condizionamento d'aria e degli impianti di ventilazione dovrebbero includere una valutazione delle pertinenti capacità dell'apparecchiatura di migliorare la prestazione dell'impianto in condizioni variabili, per esempio in condizioni di carico parziale.

- (37) L'automazione degli edifici e il controllo elettronico dei sistemi tecnici per l'edilizia hanno dimostrato di sostituire efficacemente le ispezioni, in particolare nei grandi sistemi, e presentano grandi potenzialità in termini di risparmi energetici considerevoli ed efficaci sotto il profilo dei costi, sia per i consumatori che per le imprese. L'installazione di tali apparecchiature dovrebbe essere considerata l'alternativa economicamente più efficace alle ispezioni nei grandi edifici non residenziali e nei condomini di dimensioni sufficienti da consentirne l'ammortamento in meno di tre anni, poiché permette di agire sulla base delle informazioni fornite, garantendo in questo modo risparmi energetici nel tempo. Per le apparecchiature di piccole dimensioni, la documentazione degli installatori relativa alle prestazioni del sistema dovrebbe sostenere la verifica della conformità ai requisiti minimi fissati per tutti i sistemi tecnici per l'edilizia.
- (38) L'attuale possibilità per gli Stati membri di optare per misure basate sulla prestazione di consulenza in alternativa all'ispezione degli impianti di riscaldamento, degli impianti di condizionamento d'aria, degli impianti di riscaldamento e di ventilazione combinati e degli impianti di condizionamento d'aria e di ventilazione combinati è mantenuta, a condizione che l'impatto globale sia stato documentato, con la presentazione di una relazione alla Commissione, come equivalente a quello dell'ispezione prima dell'applicazione delle misure in questione.

- (39) L'attuazione dei regimi di ispezione periodica per gli impianti di riscaldamento e di condizionamento d'aria ai sensi della direttiva 2010/31/UE ha implicato un considerevole investimento amministrativo e finanziario da parte degli Stati membri e del settore privato, in particolare la formazione e l'accreditamento di esperti, la garanzia e il controllo della qualità, nonché il costo delle ispezioni. Per gli Stati membri che hanno adottato le misure necessarie per prescrivere ispezioni periodiche e che hanno attuato regimi di ispezione efficaci può risultare opportuno continuare ad applicare tali regimi, anche per gli impianti di riscaldamento e di condizionamento d'aria dalle dimensioni più contenute. In tali casi, gli Stati membri non dovrebbero essere tenuti a notificare tali requisiti più rigorosi alla Commissione.
- (40) Fatta salva la scelta degli Stati membri di applicare l'insieme di norme relative alla prestazione energetica nell'edilizia elaborate conformemente al mandato M/480 della Commissione al comitato europeo di normazione (CEN), il riconoscimento e la promozione di tali norme in tutti gli Stati membri avrebbero un impatto positivo sull'attuazione della direttiva 2010/31/UE, come modificata dalla presente direttiva.

- (41) La raccomandazione (UE) 2016/1318 della Commissione¹ sugli edifici a energia quasi zero ha descritto in che modo l'attuazione della direttiva 2010/31/UE potrebbe contemporaneamente assicurare la trasformazione del parco immobiliare e il passaggio a un approvvigionamento energetico più sostenibile, che promuova anche la strategia in materia di riscaldamento e raffreddamento. A garanzia di un'adeguata attuazione, dovrebbe essere aggiornato il quadro generale di calcolo della prestazione energetica nell'edilizia e dovrebbe essere incoraggiato il miglioramento delle prestazioni dell'involucro degli edifici in base ai lavori del CEN, in forza del mandato M/480 della Commissione. Gli Stati membri possono decidere di integrarlo ulteriormente, fornendo indicatori numerici aggiuntivi, ad esempio per il consumo energetico complessivo dell'intero edificio o per le emissioni di gas a effetto serra.
- (42) La presente direttiva non dovrebbe impedire agli Stati membri di fissare requisiti di prestazione energetica più ambiziosi per gli edifici e gli elementi edilizi, salva la compatibilità con il diritto dell'Unione. È coerente con gli obiettivi delle direttive 2010/31/UE e 2012/27/UE che in talune circostanze, e a patto di non costituire un ostacolo ingiustificato al mercato, tali requisiti possano limitare l'installazione o l'uso di prodotti soggetti ad altra normativa armonizzata dell'Unione applicabile.

¹ Raccomandazione (UE) 2016/1318 della Commissione, del 29 luglio 2016, recante orientamenti per la promozione degli edifici a energia quasi zero e delle migliori pratiche per assicurare che, entro il 2020, tutti gli edifici di nuova costruzione siano a energia quasi zero (GU L 208 del 2.8.2016, pag. 46).

- (43) Poiché l'obiettivo della presente direttiva, vale a dire ridurre il consumo di energia necessaria a soddisfare il fabbisogno energetico associato all'uso normale degli edifici, non può essere conseguito in misura sufficiente dagli Stati membri ma, a motivo della garanzia di coerenza derivante dalla condivisione di obiettivi, comprensione e impulso politico, può essere conseguito meglio a livello di Unione, quest'ultima può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato sull'Unione europea. La presente direttiva si limita a quanto è necessario per conseguire tale obiettivo in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.
- (44) La presente direttiva rispetta pienamente le specificità e le differenze nazionali degli Stati membri, nonché le loro competenze in conformità dell'articolo 194, paragrafo 2, TFUE. Inoltre, scopo della presente direttiva è consentire la condivisione delle migliori prassi al fine di agevolare la transizione verso un parco immobiliare ad alta efficienza energetica nell'Unione.
- (45) Conformemente alla dichiarazione politica comune del 28 settembre 2011 degli Stati membri e della Commissione sui documenti esplicativi¹, gli Stati membri si sono impegnati ad accompagnare, in casi giustificati, la notifica delle loro misure di recepimento con uno o più documenti che chiariscano il rapporto tra gli elementi costitutivi di una direttiva e le parti corrispondenti degli strumenti nazionali di recepimento. Per quanto riguarda la presente direttiva, il legislatore ritiene che la trasmissione di tali documenti sia giustificata.
- (46) È pertanto opportuno modificare di conseguenza le direttive 2010/31/UE e 2012/27/UE,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

¹ GU C 369 del 17.12.2011, pag. 14.

Articolo 1
Modifiche della direttiva 2010/31/UE

La direttiva 2010/31/UE è così modificata:

1) l'articolo 2 è così modificato:

a) il punto 3) è sostituito dal seguente:

"3) "sistema tecnico per l'edilizia": apparecchiatura tecnica di un edificio o di un'unità immobiliare per il riscaldamento o il rinfrescamento di ambienti, la ventilazione, la produzione di acqua calda per uso domestico, l'illuminazione integrata, l'automazione e il controllo, la produzione di energia elettrica in loco o una combinazione degli stessi, compresi i sistemi che sfruttano energie da fonti rinnovabili;"

b) è inserito il punto seguente:

"3 bis. "sistema di automazione e controllo dell'edificio": sistema comprendente tutti i prodotti, i software e i servizi tecnici che contribuiscono al funzionamento sicuro, economico ed efficiente sotto il profilo dell'energia dei sistemi tecnici per l'edilizia tramite controlli automatici e facilitando la gestione manuale di tali sistemi;"

c) sono inseriti i punti seguenti:

"15 bis) "impianto di riscaldamento": complesso dei componenti necessari per un trattamento dell'aria interna che permette di aumentare la temperatura;

15 ter) "generatore di calore": la parte di un impianto di riscaldamento che genera calore utile avvalendosi di uno o più dei seguenti processi:

- a) la combustione di combustibili, ad esempio in una caldaia;
- b) l'effetto Joule che avviene negli elementi riscaldanti di un impianto di riscaldamento a resistenza elettrica;
- c) la cattura di calore dall'aria ambiente, dalla ventilazione dell'aria esausta, dall'acqua o da fonti di calore sotterranee attraverso una pompa di calore;

15 quater) "contratti di rendimento energetico": i contratti di rendimento energetico quali definiti all'articolo 2, punto 27, della direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio*;

* Direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE (GU L 315 del 14.11.2012, pag. 1).";

d) è aggiunto il punto seguente:

"20) "microsistema isolato": il microsistema isolato quale definito dall'articolo 2, punto 27, della direttiva 2009/72/CE del Parlamento europeo e del Consiglio*;

* Direttiva 2009/72/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2003/54/CE (GU L 211 del 14.8.2009, pag. 55).";

2) è inserito l'articolo seguente:

"Articolo 2 bis

Strategia di ristrutturazione a lungo termine"

"1. Ogni Stato membro stabilisce una strategia a lungo termine per sostenere la ristrutturazione del parco nazionale di edifici residenziali e non residenziali, sia pubblici che privati, al fine di ottenere un parco immobiliare decarbonizzato e ad alta efficienza energetica entro il 2050, facilitando la trasformazione efficace in termini di costi degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero. Ogni strategia di ristrutturazione a lungo termine è presentata in conformità dei relativi obblighi di pianificazione e comunicazione e comprende:

a) una rassegna del parco immobiliare nazionale fondata, se del caso, su campionamenti statistici e sulla prevista percentuale di edifici ristrutturati nel 2020;

- b) l'individuazione di approcci alla ristrutturazione efficace in termini di costi, in base al tipo di edificio e alla zona climatica, tenendo conto, se possibile, delle potenziali soglie di intervento pertinenti nel ciclo di vita degli edifici;
- c) politiche e azioni volte a stimolare ristrutturazioni degli edifici profonde ed efficaci in termini di costi, comprese le ristrutturazioni profonde ottenibili per fasi successive, e a sostenere misure e ristrutturazioni mirate ed efficaci in termini di costi, ad esempio attraverso l'introduzione di un sistema facoltativo di "passaporto" di ristrutturazione degli edifici;
- d) una rassegna delle politiche e delle azioni rivolte ai segmenti del parco immobiliare nazionale caratterizzati dalle prestazioni peggiori, ai problemi derivanti dalla frammentazione degli incentivi e ai fallimenti del mercato, nonché una panoramica delle pertinenti azioni nazionali che contribuiscono ad alleviare la povertà energetica;
- e) politiche e azioni rivolte a tutti gli edifici pubblici;
- f) una rassegna delle iniziative nazionali volte a promuovere le tecnologie intelligenti ed edifici e comunità interconnessi, nonché le competenze e la formazione nei settori edile e dell'efficienza energetica; e
- g) una stima affidabile del risparmio energetico atteso, nonché dei benefici in senso lato, come quelli connessi alla salute, alla sicurezza e alla qualità dell'aria.

2. Nella strategia di ristrutturazione a lungo termine ogni Stato membro fissa una tabella di marcia con misure e indicatori di progresso misurabili stabiliti a livello nazionale in vista dell'obiettivo di lungo termine per il 2050 di ridurre le emissioni di gas a effetto serra nell'Unione dell'80-95% rispetto al 1990; ciò al fine di garantire un parco immobiliare nazionale ad alta efficienza energetica e decarbonizzato e di facilitare la trasformazione efficace in termini di costi degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero. La tabella di marcia include tappe indicative per il 2030, il 2040 e il 2050 e specifica il modo in cui esse contribuiscono al conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica dell'Unione conformemente alla direttiva 2012/27/UE.
3. Per sostenere la mobilitazione degli investimenti nella ristrutturazione necessaria a conseguire gli obiettivi di cui al paragrafo 1, gli Stati membri facilitano l'accesso a meccanismi appropriati per:
 - a) aggregare i progetti, anche mediante piattaforme o gruppi di investimento e mediante consorzi di piccole e medie imprese, per consentire l'accesso degli investitori, nonché pacchetti di soluzioni per potenziali clienti;
 - b) ridurre il rischio percepito delle operazioni di efficienza energetica per gli investitori e il settore privato;
 - c) usare i fondi pubblici per stimolare investimenti privati supplementari o reagire a specifici fallimenti del mercato;

- d) orientare gli investimenti verso un parco immobiliare pubblico efficiente sotto il profilo energetico, in linea con la nota di un orientamento di Eurostat; e
 - e) fornire strumenti di consulenza accessibili e trasparenti, come sportelli unici per i consumatori, denominati “*one-stop-shop*”, e servizi di consulenza in materia di ristrutturazioni e di strumenti finanziari per l’efficienza energetica.
4. La Commissione raccoglie e diffonde, almeno alle autorità pubbliche, le migliori prassi riguardanti sistemi efficaci di finanziamento pubblico e privato per le ristrutturazioni a fini di efficienza energetica, nonché informazioni sui sistemi relativi all'aggregazione di progetti di ristrutturazione su piccola scala a fini di efficienza energetica. La Commissione individua e diffonde le migliori prassi in merito agli incentivi finanziari per le ristrutturazioni dal punto di vista dei consumatori, tenendo conto delle differenze esistenti tra gli Stati membri per quanto concerne l'efficienza in termini di costi.
5. Per sostenere lo sviluppo della propria strategia di ristrutturazione a lungo termine ogni Stato membro effettua una consultazione pubblica sulla strategia in questione prima della presentazione della stessa alla Commissione. Ogni Stato membro allega una sintesi dei risultati di tale consultazione pubblica alla sua strategia di ristrutturazione a lungo termine.

Durante l'attuazione della propria strategia di ristrutturazione a lungo termine ogni Stato membro stabilisce le modalità relative alla consultazione in modo inclusivo.

6. Ogni Stato membro allega alla strategia di ristrutturazione a lungo termine più recente i dettagli relativi alla sua attuazione, compresa l'attuazione delle politiche e delle azioni previste.
7. Ogni Stato membro può ricorrere alla propria strategia di ristrutturazione a lungo termine per far fronte ai rischi connessi all'intensa attività sismica e agli incendi che interessano le ristrutturazioni destinate a migliorare l'efficienza energetica e la durata degli edifici.";

3) l'articolo 6 è sostituito dal seguente:

"Articolo 6

Edifici di nuova costruzione

1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie affinché gli edifici di nuova costruzione soddisfino i requisiti minimi di prestazione energetica fissati conformemente all'articolo 4.
2. Gli Stati membri garantiscono che, prima dell'inizio dei lavori di costruzione degli edifici di nuova costruzione, si tenga conto della fattibilità tecnica, ambientale ed economica dei sistemi alternativi ad alta efficienza, se disponibili.";

4) all'articolo 7, il quinto comma è sostituito dal seguente:

"Per quanto concerne gli edifici sottoposti a ristrutturazioni importanti, gli Stati membri incoraggiano sistemi alternativi ad alta efficienza, nella misura in cui è tecnicamente, funzionalmente ed economicamente fattibile, e prendono in considerazione le questioni del benessere termo-igrometrico degli ambienti interni, della sicurezza in caso di incendi e dei rischi connessi all'intensa attività sismica.";

5) l'articolo 8 è sostituito dal seguente:

"Articolo 8

Impianti tecnici per l'edilizia, la mobilità elettrica

e l'indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza"

1. Al fine di ottimizzare il consumo energetico dei sistemi tecnici per l'edilizia, gli Stati membri stabiliscono requisiti di impianto relativi al rendimento energetico globale, alla corretta installazione e al dimensionamento, alla regolazione e al controllo adeguati degli impianti tecnici per l'edilizia installati negli edifici esistenti. Gli Stati membri possono altresì applicare tali requisiti agli edifici di nuova costruzione.

I requisiti di impianto sono stabiliti per il caso di nuova installazione, sostituzione o miglioramento di sistemi tecnici per l'edilizia e si applicano per quanto tecnicamente, economicamente e funzionalmente fattibile.

Gli Stati membri impongono che i nuovi edifici, laddove tecnicamente ed economicamente fattibile, siano dotati di dispositivi autoregolanti che controllino separatamente la temperatura in ogni vano o, quando giustificato, in una determinata zona riscaldata dell'unità immobiliare. Negli edifici esistenti l'installazione di tali dispositivi autoregolanti è richiesta al momento della sostituzione dei generatori di calore, laddove tecnicamente ed economicamente fattibile.

2. Per quanto riguarda gli edifici non residenziali di nuova costruzione e gli edifici non residenziali sottoposti a ristrutturazioni importanti, con più di dieci posti auto, gli Stati membri provvedono all'installazione di almeno un punto di ricarica ai sensi della direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio* e di infrastrutture di canalizzazione, vale a dire condotti per cavi elettrici, per almeno un posto auto su cinque, per consentire in una fase successiva di installare punti di ricarica per veicoli elettrici, qualora:
 - a) il parcheggio sia situato all'interno dell'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione riguardino il parcheggio o le infrastrutture elettriche dell'edificio; o
 - b) il parcheggio sia adiacente all'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione riguardino il parcheggio o le infrastrutture elettriche del parcheggio.

La Commissione riferisce al Parlamento europeo e al Consiglio, entro il 1° gennaio 2023, sul potenziale contributo di una politica immobiliare dell'Unione alla promozione della mobilità elettrica e, se del caso, propone misure a tale riguardo.

3. Gli Stati membri stabiliscono requisiti per l'installazione di un numero minimo di punti di ricarica per tutti gli edifici non residenziali con più di venti posti auto entro il 1° gennaio 2025.
4. Gli Stati membri possono decidere di non fissare o di non applicare i requisiti di cui ai paragrafi 2 e 3 agli edifici di proprietà di piccole e medie imprese, quali definite al titolo I dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE della Commissione **, e da esse occupati.
5. Per quanto riguarda gli edifici residenziali di nuova costruzione e gli edifici residenziali sottoposti a ristrutturazioni importanti con più di dieci posti auto, gli Stati membri assicurano nei seguenti casi l'installazione, in ogni posto auto, di infrastrutture di canalizzazione, segnatamente condotti per cavi elettrici, per consentire l'installazione in una fase successiva di punti di ricarica per i veicoli elettrici:
 - a) il parcheggio è situato all'interno dell'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche dell'edificio; o

- b) il parcheggio è adiacente all'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche del parcheggio.
6. Gli Stati membri possono decidere di non applicare i paragrafi 2, 3 e 5 a determinate categorie di edifici laddove:
- a) con riguardo ai paragrafi 2 e 5, siano state presentate domande di licenza edilizia o domande equivalenti entro ... [32 mesi dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva modificativa];
 - b) le infrastrutture di canalizzazione necessarie si basino su microsistemi isolati o gli edifici siano ubicati in regioni ultraperiferiche ai sensi dell'articolo 349 TFUE e ciò comporti problemi sostanziali per il funzionamento del sistema locale di energia e comprometta la stabilità della rete locale;
 - c) il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione superi il 7% del costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio;
 - d) un edificio pubblico sia già disciplinato da requisiti comparabili conformemente alle disposizioni di recepimento della direttiva 2014/94/UE.

7. Gli Stati membri prevedono misure volte a semplificare l'installazione di punti di ricarica negli edifici residenziali e non residenziali nuovi ed esistenti e a superare eventuali ostacoli normativi, comprese procedure di autorizzazione e di approvazione, fatto salvo il diritto degli Stati membri in materia di proprietà e di locazione.
8. Gli Stati membri prendono in considerazione la necessità di politiche coerenti per gli edifici, la mobilità dolce e verde e la pianificazione urbana.
9. Gli Stati membri provvedono affinché, quando un sistema tecnico per l'edilizia è installato, sostituito o migliorato, sia analizzata la prestazione energetica globale della parte modificata e, se del caso, dell'intero sistema modificato. I risultati sono documentati e trasmessi al proprietario dell'edificio, in modo che rimangano disponibili e possano essere utilizzati per la verifica di conformità ai requisiti minimi di cui al paragrafo 1 del presente articolo e per il rilascio degli attestati di prestazione energetica. Fatto salvo l'articolo 12, gli Stati membri decidono se richiedere o meno il rilascio di un nuovo attestato di prestazione energetica.
10. Entro il 31 dicembre 2019 la Commissione adotta un atto delegato in conformità dell'articolo 23, che integra la presente direttiva istituendo un sistema comune facoltativo a livello di Unione per valutare la predisposizione degli edifici all'intelligenza. Tale valutazione si basa su un esame della capacità di un edificio o di un'unità immobiliare di adattare il proprio funzionamento alle esigenze dell'occupante e della rete e di migliorare l'efficienza energetica e la prestazione complessiva.

In conformità dell'allegato I bis, il sistema comune facoltativo a livello di Unione per valutare la predisposizione degli edifici all'intelligenza:

- a) stabilisce la definizione di indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza; e
 - b) stabilisce una metodologia per calcolarlo.
11. Entro il 31 dicembre 2019 e previa consultazione delle parti interessate, la Commissione adotta un atto di esecuzione che specifica le modalità tecniche per l'attuazione efficace del sistema di cui al paragrafo 10 del presente articolo, compreso un calendario per una fase di prova non vincolante a livello nazionale, e che chiarisce la complementarità del sistema agli attestati di prestazione energetica di cui all'articolo 11.

Tale atto di esecuzione è adottato secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 26, paragrafo 3.

* Direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi (GU L 307 del 28.10.2014, pag. 1).

** Raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese [notificata con il numero C(2003) 1422] (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36).";

6) all'articolo 10, il paragrafo 6 è sostituito dal seguente:

"6. Gli Stati membri ancorano le rispettive misure finanziarie destinate a migliorare l'efficienza energetica in occasione della ristrutturazione degli edifici ai risparmi energetici perseguiti o conseguiti, determinati attraverso uno o più dei seguenti criteri:

- a) la prestazione energetica dell'apparecchiatura o del materiale utilizzato per la ristrutturazione; in tal caso l'apparecchiatura o il materiale utilizzato per la ristrutturazione deve essere installato da un installatore con adeguato livello di certificazione o qualificazione;
- b) i valori standard per il calcolo dei risparmi energetici negli edifici;
- c) il miglioramento ottenuto grazie alla ristrutturazione confrontando gli attestati di prestazione energetica rilasciati prima e dopo la ristrutturazione stessa;
- d) i risultati di una diagnosi energetica;
- e) i risultati di un altro metodo pertinente, trasparente e proporzionato che indichi il miglioramento della prestazione energetica.

6 bis. Le banche dati degli attestati di prestazione energetica consentono la raccolta di dati relativi al consumo di energia, misurato o calcolato, degli edifici contemplati, compresi almeno gli edifici pubblici per i quali è stato rilasciato in conformità dell'articolo 12 un attestato di prestazione energetica di cui all'articolo 13.

6 ter. Almeno i dati aggregati e resi anonimi conformemente ai requisiti dell'Unione e nazionali sulla protezione dei dati sono resi disponibili su richiesta per finalità statistiche e di ricerca e al proprietario dell'edificio.";

7) gli articoli 14 e 15 sono sostituiti dai seguenti:

"Articolo 14

Ispezione degli impianti di riscaldamento"

"1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie per stabilire ispezioni periodiche delle parti accessibili degli impianti di riscaldamento o degli impianti di riscaldamento e ventilazione combinati di ambienti con una potenza nominale utile superiore a 70 kW, quali il generatore di calore, il sistema di controllo e la pompa o le pompe di circolazione utilizzati per il riscaldamento degli edifici. L'ispezione include una valutazione dell'efficienza e del dimensionamento del generatore di calore rispetto al fabbisogno termico dell'edificio e, a seconda dei casi, tiene conto della capacità dell'impianto di riscaldamento o dell'impianto di riscaldamento e ventilazione combinati di ambienti di ottimizzare la propria prestazione in condizioni di esercizio tipiche o medie.

Se non sono state apportate modifiche all'impianto di riscaldamento o all'impianto per il riscaldamento e la ventilazione combinati o al fabbisogno termico dell'edificio successivamente a un'ispezione effettuata ai sensi del presente paragrafo, gli Stati membri possono decidere di non disporre una nuova valutazione del dimensionamento del generatore di calore.

2. I sistemi tecnici per l'edilizia che sono esplicitamente disciplinati da un criterio di prestazione energetica concordato o da un accordo contrattuale che specifica un livello concordato di miglioramento dell'efficienza energetica, quali i contratti di rendimento energetico, o che sono gestiti da un servizio pubblico o da un operatore di rete e, pertanto, sono soggetti a misure di monitoraggio del rendimento riguardanti il sistema, sono esentati dai requisiti di cui al paragrafo 1, a condizione che l'impatto globale di tale approccio sia equivalente a quello derivante dal paragrafo 1.
3. In alternativa al paragrafo 1, e a condizione che l'impatto globale sia equivalente a quello derivante dal paragrafo 1, gli Stati membri possono optare per l'adozione di misure atte ad assicurare la consulenza agli utenti in merito alla sostituzione dei generatori di calore, ad altre modifiche dell'impianto di riscaldamento o dell'impianto di riscaldamento e ventilazione combinati di ambienti e a soluzioni alternative, al fine di valutare l'efficienza e il corretto dimensionamento di tali impianti.

Prima di applicare le misure alternative di cui al primo comma del presente paragrafo, ogni Stato membro presenta alla Commissione una relazione con cui documenta l'equivalenza fra l'impatto di tali misure e quello delle misure indicate al paragrafo 1.

Tale relazione è presentata conformemente agli obblighi di pianificazione e comunicazione applicabili.

4. Gli Stati membri stabiliscono i requisiti affinché, laddove tecnicamente ed economicamente fattibile, gli edifici non residenziali con una potenza nominale utile superiore a 290 kW per gli impianti di riscaldamento o gli impianti di riscaldamento e ventilazione combinati di ambienti siano dotati di sistemi di automazione e controllo entro il 2025.

I sistemi di automazione e controllo degli edifici sono in grado di:

- a) monitorare, registrare, analizzare e consentire continuamente di adeguare l'uso dell'energia;
- b) confrontare l'efficienza energetica degli edifici, rilevare le perdite d'efficienza dei sistemi tecnici per l'edilizia e informare il responsabile dei servizi o della gestione tecnica dell'edificio delle opportunità di miglioramento in termini di efficienza energetica; e
- c) consentire la comunicazione con i sistemi tecnici per l'edilizia connessi e altre apparecchiature interne all'edificio, nonché essere interoperabili con i sistemi tecnici per l'edilizia con tecnologie proprietarie, dispositivi e fabbricanti diversi.

5. Gli Stati membri possono stabilire requisiti affinché gli edifici residenziali siano attrezzati con:
 - a) la funzionalità di monitoraggio elettronico continuo, che misura l'efficienza dei sistemi e informa i proprietari o gli amministratori dei cali significativi di efficienza e della necessità di manutenzione;
 - b) funzionalità di regolazione efficaci ai fini della generazione, della distribuzione, dello stoccaggio e del consumo ottimali dell'energia.
6. Gli edifici conformi ai paragrafi 4 o 5 sono esentati dai requisiti di cui al paragrafo 1.

Articolo 15

Ispezione degli impianti di condizionamento dell'aria

- "1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie per prescrivere un'ispezione periodica delle parti accessibili degli impianti di condizionamento dell'aria o degli impianti di condizionamento dell'aria e ventilazione combinati con una potenza nominale utile superiore a 70 kW. L'ispezione include una valutazione dell'efficienza e del dimensionamento dell'impianto di condizionamento dell'aria rispetto al fabbisogno di rinfrescamento dell'edificio e, a seconda dei casi, tiene conto della capacità dell'impianto di condizionamento dell'aria o dell'impianto di condizionamento dell'aria e ventilazione combinati di ottimizzare la propria prestazione in condizioni di esercizio tipiche o medie.

Se non sono state apportate modifiche all'impianto di condizionamento dell'aria o all'impianto di condizionamento dell'aria e ventilazione combinati o al fabbisogno di rinfrescamento dell'edificio successivamente a un'ispezione effettuata ai sensi del presente paragrafo, gli Stati membri possono decidere di non disporre una nuova valutazione del dimensionamento dell'impianto di condizionamento dell'aria.

Gli Stati membri che mantengono requisiti più rigorosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 3, sono esentati dall'obbligo di notificarli alla Commissione.

2. I sistemi tecnici per l'edilizia che sono esplicitamente disciplinati da un criterio di prestazione energetica concordato o da un accordo contrattuale che specifica un livello concordato di miglioramento dell'efficienza energetica, quali i contratti di rendimento energetico, o che sono gestiti da un servizio pubblico o da un operatore di rete e, pertanto, sono soggetti a misure di monitoraggio del rendimento riguardanti il sistema, sono esentati dai requisiti di cui al paragrafo 1, a condizione che l'impatto globale di tale approccio sia equivalente a quello derivante dal paragrafo 1.

3. In alternativa al paragrafo 1, e a condizione che l'impatto globale di tale approccio sia equivalente a quello derivante dal paragrafo 1, gli Stati membri possono optare per l'adozione di misure atte ad assicurare la consulenza agli utenti in merito alla sostituzione degli impianti di condizionamento dell'aria o degli impianti di condizionamento dell'aria e ventilazione combinati, ad altre modifiche dell'impianto di condizionamento dell'aria o dell'impianto di condizionamento dell'aria e ventilazione combinati e a soluzioni alternative, al fine di valutare l'efficienza e il corretto dimensionamento di tali impianti.

Prima di applicare le misure alternative di cui al primo comma del presente paragrafo, ciascuno Stato membro presenta alla Commissione una relazione con cui documenta l'equivalenza fra l'impatto di tali misure e quello delle misure indicate al paragrafo 1.

Tale relazione è presentata conformemente agli obblighi di pianificazione e comunicazione applicabili.

4. Gli Stati membri stabiliscono i requisiti affinché, laddove tecnicamente ed economicamente fattibile, gli edifici non residenziali con una potenza nominale utile superiore a 290 kW per gli impianti di condizionamento dell'aria o per gli impianti di condizionamento dell'aria e ventilazione combinati siano dotati di sistemi di automazione e controllo entro il 2025.

I sistemi di automazione e controllo degli edifici sono in grado di:

- a) monitorare, registrare, analizzare e consentire continuamente di adeguare l'uso dell'energia;
- b) confrontare l'efficienza energetica degli edifici, rilevare le perdite d'efficienza dei sistemi tecnici per l'edilizia e informare il responsabile delle strutture o della gestione tecnica dell'edificio delle opportunità di miglioramento in termini di efficienza energetica; e
- c) consentire la comunicazione con i sistemi tecnici per l'edilizia connessi e altre apparecchiature interne all'edificio, nonché essere interoperabili con i sistemi tecnici per l'edilizia con tecnologie proprietarie, dispositivi e fabbricanti diversi.

5. Gli Stati membri possono stabilire requisiti affinché gli edifici residenziali siano attrezzati con:

- a) una funzionalità di monitoraggio elettronico continuo, che misura l'efficienza dei sistemi e informa i proprietari o gli amministratori dei cali di efficienza significativi e della necessità di manutenzione; e
- b) funzionalità di regolazione efficaci ai fini della generazione, della distribuzione, dello stoccaggio e del consumo ottimali dell'energia.

6. Gli edifici conformi ai paragrafi 4 o 5 sono esentati dai requisiti di cui al paragrafo 1.";

8) l'articolo 19 è sostituito dal seguente:

"Articolo 19

Revisione

La Commissione, assistita dal comitato istituito dall'articolo 26, valuta la presente direttiva entro il 1 gennaio 2026, alla luce dell'esperienza maturata e dei progressi compiuti durante la sua applicazione e, se necessario, presenta proposte a riguardo.

Nell'ambito di tale revisione la Commissione esamina in che modo gli Stati membri possano applicare gli approcci integrati di distretto o di vicinato nella politica immobiliare e di efficienza energetica dell'Unione, assicurando nel contempo che ciascun edificio soddisfi i requisiti minimi di prestazione energetica, per esempio attraverso sistemi di ristrutturazione globale che si applicano a vari edifici in un ambito spaziale, anziché a un singolo edificio.

La Commissione valuta, in particolare, la necessità di migliorare ulteriormente gli attestati di prestazione energetica in conformità dell'articolo 11.";

9) è inserito l'articolo seguente:

"Articolo 19 bis

Studio di fattibilità

Prima del 2020 la Commissione conclude uno studio di fattibilità in cui illustra possibilità e tempistiche per introdurre l'ispezione di impianti autonomi di ventilazione e un passaporto facoltativo di ristrutturazione degli edifici che sia complementare agli attestati di prestazione energetica, allo scopo di fornire una tabella di marcia per la ristrutturazione a lungo termine e in fasi successive degli edifici, basata su criteri qualitativi e su una diagnosi energetica preliminare, che indichi le misure e gli interventi di ristrutturazione idonei a migliorare la prestazione energetica.";

10) all'articolo 20, paragrafo 2, il primo comma è sostituito dal seguente:

"2. In particolare, gli Stati membri forniscono ai proprietari o locatari di edifici informazioni sugli attestati di prestazione energetica, compresi le finalità e gli obiettivi degli stessi, sulle misure economicamente convenienti, nonché, all'occorrenza, sugli strumenti finanziari per migliorare la prestazione energetica degli edifici e sulla sostituzione delle caldaie a combustibile fossile con alternative più sostenibili. Gli Stati membri forniscono tali informazioni mediante strumenti di consulenza accessibili e trasparenti, come le consulenze in materia di ristrutturazione e gli sportelli unici (*one-stop-shop*).";

11) l'articolo 23 è sostituito dal seguente:

"Articolo 23

Esercizio della delega

1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni previste dal presente articolo.
2. Il potere di adottare gli atti delegati di cui agli articoli 5, 8 e 22 è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere da ... [data di entrata in vigore della presente direttiva modificativa]. La Commissione elabora una relazione sulla delega di potere al più tardi nove mesi prima della scadenza del periodo di cinque anni. La delega di potere è tacitamente prorogata per periodi di identica durata, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga al più tardi tre mesi prima della scadenza di ciascun periodo.
3. La delega di potere di cui agli articoli 5, 8 e 22 può essere revocata in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio. La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.

4. Prima di adottare un atto delegato, la Commissione consulta gli esperti designati da ciascuno Stato membro conformemente ai principi stabiliti nell'accordo interistituzionale "Legiferare meglio" del 13 aprile 2016.
5. Non appena adotta un atto delegato, la Commissione ne dà contestualmente notifica al Parlamento europeo e al Consiglio.
6. L'atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 5, 8 o 22 entra in vigore solo se né il Parlamento europeo né il Consiglio hanno sollevato obiezioni entro il termine di due mesi dalla data in cui esso è stato loro notificato o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio hanno informato la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.";

12) gli articoli 24 e 25 sono soppressi;

13) l'articolo 26 è sostituito dal seguente:

"Articolo 26

Procedura di comitato

1. La Commissione è assistita da un comitato. Esso è un comitato ai sensi del regolamento (UE) n. 182/2011.

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 4 del regolamento (UE) n. 182/2011.
 3. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 5 del regolamento (UE) n. 182/2011.";
- 14) gli allegati sono modificati in conformità dell'allegato della presente direttiva.

Articolo 2

Modifica della direttiva 2012/27/UE

L'articolo 4 della direttiva 2012/27/UE è sostituito dal seguente:

"Articolo 4

Ristrutturazione di immobili

Una prima versione delle strategie a lungo termine degli Stati membri per mobilitare investimenti nella ristrutturazione del parco nazionale di edifici residenziali e commerciali, sia pubblici che privati, è pubblicata entro il 30 aprile 2014 e successivamente aggiornata ogni tre anni e trasmessa alla Commissione nell'ambito dei piani d'azione nazionali per l'efficienza energetica."

Articolo 3
Recepimento

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro ... [20 mesi dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva modificativa]. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni.

Le disposizioni adottate dagli Stati membri contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di tale riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Esse recano altresì un'indicazione da cui risulta che i riferimenti a disposizioni legislative, regolamentari e amministrative vigenti che recepiscono la direttiva 2010/31/UE o la direttiva 2012/27/UE sono intesi come riferimenti a dette direttive modificate dalla presente direttiva. Le modalità del riferimento e la formulazione dell'indicazione sono stabilite dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni fondamentali di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 4
Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Articolo 5
Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Strasburgo, il

Per il Parlamento europeo
Il presidente

Per il Consiglio
Il presidente

ALLEGATO

Gli allegati della direttiva 2010/31/UE sono così modificati:

1. L'allegato I è così modificato:

a) il punto 1 è sostituito dal seguente:

"1. La prestazione energetica di un edificio è determinata sulla base del consumo di energia calcolato o effettivo e riflette l'uso normale di energia dell'edificio per il riscaldamento degli ambienti, il rinfrescamento degli ambienti, la produzione di acqua calda per uso domestico, la ventilazione, l'illuminazione incorporata e altri sistemi tecnici per l'edilizia.

La prestazione energetica di un edificio è espressa in kWh/(m².a) da un indicatore numerico del consumo di energia primaria ai fini della certificazione della prestazione energetica e della conformità ai requisiti minimi di prestazione energetica. Il metodo per la determinazione del rendimento energetico di un edificio è trasparente e aperto all'innovazione.

Gli Stati membri descrivono il metodo nazionale di calcolo secondo gli allegati nazionali delle norme generali, vale a dire ISO 52000-1, 52003-1, 52010-1, 52016-1, and 52018-1, elaborate nell'ambito del mandato M/480 conferito al Comitato europeo di normazione (CEN). Tale disposizione non costituisce una codificazione giuridica di tali norme.";

b) il punto 2 è sostituito dal seguente:

"2. Il fabbisogno energetico per il riscaldamento degli ambienti, il rinfrescamento degli ambienti, la produzione di acqua calda per uso domestico, la ventilazione, l'illuminazione incorporata e altri sistemi tecnici per l'edilizia è calcolato in modo da ottimizzare il livello di benessere, la qualità dell'aria interna e il comfort, come definiti dagli Stati membri a livello nazionale o regionale.

Il calcolo dell'energia primaria si fonda su fattori di energia primaria o su fattori di ponderazione per vettore energetico, che possono basarsi su medie ponderate annuali, ed eventualmente anche stagionali o mensili, nazionali, regionali o locali o su informazioni più specifiche messe a disposizione per singoli sistemi a distanza.

I fattori di energia primaria o di ponderazione sono definiti dagli Stati membri. Nell'applicazione di tali fattori al calcolo della prestazione energetica, gli Stati membri garantiscono il perseguimento della prestazione energetica ottimale dell'involucro edilizio.

Nel calcolo dei fattori di energia primaria per determinare la prestazione energetica degli edifici gli Stati membri possono tener conto delle fonti di energia rinnovabile fornita dal vettore energetico e delle fonti di energia rinnovabile prodotta e utilizzata in loco, a condizione che ciò si applichi su base non discriminatoria.";

c) è inserito il punto seguente:

"2bis. Per esprimere la prestazione energetica di un edificio, gli Stati membri possono definire indicatori numerici supplementari relativi all'uso totale di energia primaria non rinnovabile e rinnovabile e alle emissioni di gas a effetto serra prodotto in kg di CO_{2eq} / (m².a).";

d) al punto 4, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

"4. Si tiene conto dell'influenza positiva dei seguenti aspetti:";

2. È inserito l'allegato seguente:

"ALLEGATO I bis:

"QUADRO GENERALE COMUNE PER LA VALUTAZIONE DELLA
PREDISPOSIZIONE DEGLI EDIFICI ALL'INTELLIGENZA

1. La Commissione stabilisce la definizione dell'indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza e una metodologia con cui tale indicatore deve essere calcolato per valutare le capacità di un edificio o di un'unità immobiliare di adattare il proprio funzionamento alle esigenze dell'occupante e della rete e di migliorare la sua efficienza energetica e le prestazioni generali.

L'indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza tiene conto delle caratteristiche di maggiore risparmio energetico, di analisi comparativa e flessibilità, nonché delle funzionalità e delle capacità migliorate attraverso dispositivi più interconnessi e intelligenti.

La metodologia considera tecnologie come i contatori intelligenti, i sistemi di automazione e controllo degli edifici, i dispositivi autoregolanti per il controllo della temperatura dell'aria interna, gli elettrodomestici incorporati, i punti di ricarica per veicoli elettrici, l'accumulo di energia, nonché le funzionalità specifiche e l'interoperabilità di tali sistemi, oltre ai benefici per le condizioni climatiche degli ambienti interni, l'efficienza energetica, i livelli di prestazione e la flessibilità così consentita.

2. La metodologia si basa su tre funzionalità chiave relative all'edificio e ai suoi sistemi tecnici per l'edilizia:
 - a) la capacità di mantenere l'efficienza energetica e il funzionamento dell'edificio mediante l'adattamento del consumo energetico, ad esempio usando energia da fonti rinnovabili;
 - b) la capacità di adattare la propria modalità di funzionamento in risposta alle esigenze dell'occupante, prestando la dovuta attenzione alla facilità d'uso, al mantenimento di condizioni di benessere igrotermico degli ambienti interni e alla capacità di comunicare dati sull'uso dell'energia; e
 - c) la flessibilità della domanda di energia elettrica complessiva di un edificio, inclusa la sua capacità di consentire la partecipazione alla gestione attiva e passiva, nonché la gestione della domanda implicita ed esplicita, della domanda relativamente alla rete, ad esempio attraverso la flessibilità e le capacità di trasferimento del carico.

3. La metodologia può altresì considerare:
 - a) l'interoperabilità dei sistemi (contatori intelligenti, sistemi di automazione e controllo dell'edificio, elettrodomestici incorporati, dispositivi autoregolanti per il controllo della temperatura dell'aria interni all'edificio, sensori di qualità dell'aria interna e ventilazione); e

- b) l'influenza positiva delle reti di comunicazione esistenti, in particolare l'esistenza di un'infrastruttura fisica interna all'edificio predisposta per l'alta velocità, come l'etichetta facoltativa "predisposta per la banda larga", e l'esistenza di un punto di accesso per i condomini, conformemente all'articolo 8 della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio*.
4. La metodologia non pregiudica i regimi nazionali di certificazione della prestazione energetica esistenti e si basa sulle iniziative correlate a livello nazionale, tenendo conto dei principi della titolarità dell'occupante, della protezione dei dati, della vita privata e della sicurezza, in conformità del pertinente diritto dell'Unione in materia di protezione dei dati e vita privata, nonché delle migliori tecniche disponibili nel settore della cybersicurezza.
5. La metodologia definisce il formato più adeguato del parametro dell'indicatore della predisposizione degli edifici all'intelligenza ed è semplice, trasparente e facilmente comprensibile per i consumatori, i proprietari, gli investitori e gli attori del mercato della gestione della domanda d'energia.

* Direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità (GU L 155 del 23.5.2014, pag. 1).";

3. l'allegato II è così modificato:

a) al punto 1, il primo capoverso è sostituito dal seguente:

"Le autorità competenti o gli organismi da esse delegati per l'attuazione del sistema di controllo indipendente selezionano in modo casuale, tra tutti gli attestati di prestazione energetica rilasciati nel corso di un anno, quelli da sottoporre a verifica. Il campione è di dimensioni sufficienti ad assicurare risultati statisticamente significativi in termini di conformità.";

b) è aggiunto il punto seguente:

"3. Se le informazioni sono inserite in una banca dati, le autorità nazionali possono identificare l'originatore dell'inserzione a fini di monitoraggio e verifica.".
