



Bruxelles, 28.6.2013
COM(2013) 483 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

Progressi realizzati dagli Stati membri in materia di edifici a energia quasi zero

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

Progressi realizzati dagli Stati membri in materia di edifici a energia quasi zero

INDICE

1	Introduzione	4
2	Applicazione della definizione di edificio a energia quasi zero nella pratica.....	5
3	Obiettivi intermedi	6
4	Politiche e misure per la promozione degli edifici a energia quasi zero.....	7
4.1.	Comunicazione concernente l'articolo 13, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE ...	8
4.2.	Politiche e misure per favorire la trasformazione degli edifici ristrutturati in edifici a energia quasi zero.....	9
5.	Conclusioni e prossime tappe.....	9
5.1.	Conclusioni	9
5.2.	Prossime tappe	10
	Allegato 1: Panoramica delle definizioni nazionali di edifici a energia quasi zero	12

1. INTRODUZIONE

L'edilizia è un punto focale della politica energetica dell'UE, poiché quasi il 40%¹ del consumo energetico finale (e il 36% delle emissioni di gas serra) deriva da case, uffici, negozi e altri edifici. Il miglioramento della prestazione energetica degli edifici europei è un aspetto di fondamentale importanza, non solo per il raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2020 da parte dell'UE, ma anche per il conseguimento degli obiettivi più a lungo termine della nostra strategia climatica nell'ambito della tabella di marcia verso un'economia a bassa intensità di carbonio entro il 2050².

La direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia³ (di seguito denominata «direttiva EPBD», dall'inglese *Energy Performance of Buildings Directive*) è il principale strumento legislativo a livello dell'UE per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici europei. Un elemento fondamentale della direttiva EPBD, in particolare per il raggiungimento di tali obiettivi a lungo termine, è rappresentato dai requisiti della direttiva relativi agli edifici a energia quasi zero (di seguito denominati «requisiti NZEB», dall'inglese *Nearly Zero-Energy Buildings*).

L'articolo 9, paragrafo 1, della direttiva EPBD, prevede che gli Stati membri «provvedono affinché:

- (a) *entro il 31 dicembre 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione siano edifici a energia quasi zero; e*
- (b) *a partire dal 31 dicembre 2018 gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici e di proprietà di questi ultimi siano edifici a energia quasi zero».*

Gli Stati membri elaborano altresì piani nazionali destinati ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero. Tali piani nazionali possono includere obiettivi differenziati per tipologia edilizia.

L'articolo 9, paragrafo 2, prevede altresì che gli Stati membri procedano alla definizione di politiche e all'adozione di misure, quali la fissazione di obiettivi, finalizzate a incentivare la trasformazione degli edifici ristrutturati in edifici a energia quasi zero e ne informino la Commissione nei propri piani nazionali.

L'articolo 9, paragrafo 3, stabilisce che «i piani nazionali comprendono, tra l'altro, i seguenti elementi:

- (a) *l'applicazione dettagliata nella pratica, da parte degli Stati membri, della definizione di edifici a energia quasi zero, tenuto conto delle rispettive condizioni nazionali, regionali o locali e con un indicatore numerico del consumo di energia primaria espresso in kWh/m²anno...;*
- (b) *obiettivi intermedi di miglioramento della prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione entro il 2015...;*
- (c) *informazioni sulle politiche e sulle misure finanziarie o di altro tipo (...), compresi dettagli relativi ai requisiti e alle misure nazionali concernenti l'uso di energia da*

¹ Nel 2010. Cfr. «Indicatori per l'energia, i trasporti e l'ambiente, edizione 2012», Commissione europea. Ai fini della stima in oggetto, è stato associato il fabbisogno energetico relativo agli usi domestici e al settore dei servizi. È opportuno evidenziare che il dato include, ad esempio, il consumo di elettricità degli elettrodomestici, ma non comprende il consumo energetico degli edifici industriali.

² COM(2011) 112.

³ GU L153 del 18.6.2010, pag.13.

fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a una ristrutturazione importante stabiliti nell'ambito dell'articolo 13, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE e degli articoli 6 e 7 della presente direttiva.».

Entro dicembre 2012 e successivamente ogni tre anni, la Commissione pubblica una relazione sui progressi realizzati dagli Stati membri (articolo 9, paragrafo 5).

La prima relazione si basa essenzialmente sulle informazioni contenute nei piani nazionali per gli edifici a energia quasi zero presentati da 8 Stati membri (BE, DK, CY, FI, LT, NL, SE e UK) alla fine di novembre 2012. Al contempo, sei altri Stati membri (BG, DE, FR, HU, IE e SK) hanno trasmesso i propri piani, che non sono tuttavia stati presi in considerazione ai fini dell'analisi. Inoltre, poiché gli Stati membri non hanno fornito un piano nazionale ufficiale, le informazioni sui progressi realizzati sono state desunte dal loro secondo piano d'azione nazionale in materia di efficienza energetica (NEEAP, *National Energy Efficiency Action Plans*), che riportava tali informazioni. Tredici dei secondi piani d'azione nazionali in materia di efficienza energetica (BG, EE, FI, FR, HU, IE, IT, LU, MT, PL, ES, NL e UK) si riferiscono a obiettivi relativi agli edifici a energia quasi zero. La presente relazione si basa altresì su informazioni contenute nei piani d'azione nazionali in materia di energie rinnovabili (NREAP, *National Renewable Energy Action Plans*)⁴ e su uno studio specifico condotto sugli edifici a energia quasi zero⁵.

Come premessa generale, è opportuno sottolineare che i piani nazionali evidenziano variazioni considerevoli in quanto a presentazione e contenuto. Ciò è espressione dei diversi livelli di sviluppo delle politiche nazionali in materia di NZEB, nonché della mancanza di un modello per i piani stessi. Tuttavia, tutti i piani contengono una quantità di informazioni considerevolmente superiore rispetto ai dati riportati dai secondi piani d'azione nazionali in materia di efficienza energetica.

2. APPLICAZIONE DELLA DEFINIZIONE DI EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO (NZEB) NELLA PRATICA

Ai sensi dell'articolo 2, paragrafo 2, della direttiva EPBD per edificio a energia quasi zero (NZEB) si intende «*un edificio ad altissima prestazione energetica, determinata conformemente all'allegato I. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo dovrebbe essere coperto in misura molto significativa da energia da fonti rinnovabili, compresa l'energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze;*».

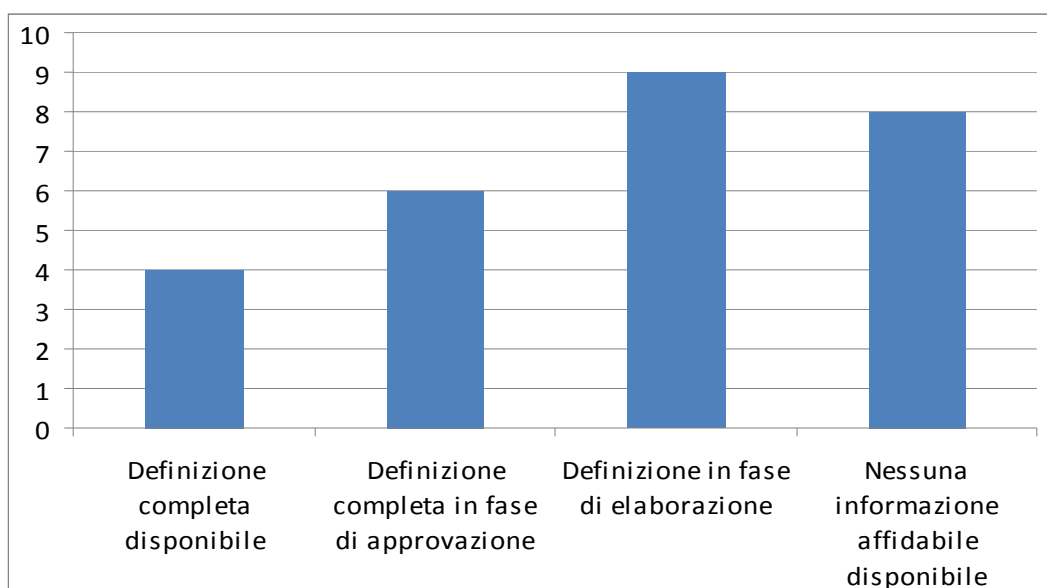
Mentre la direttiva EPBD offre dunque il quadro per la definizione di edifici a energia quasi zero, l'applicazione dettagliata finale di detta definizione (ovvero, cosa si intende per «*altissima prestazione energetica*») resta di responsabilità degli Stati membri.

Da un'analisi delle informazioni disponibili (cfr. allegato 1 per una panoramica più dettagliata) emerge che, sebbene in gran parte dei casi gli Stati membri riferiscono progressi nella definizione degli edifici a energia quasi zero, solo 4 Stati membri (BE, CY, DK e LT) hanno fornito una definizione comprensiva sia di un obiettivo numerico, sia di una quota di energia proveniente da fonti rinnovabili. In altri Stati membri lo sviluppo dell'attività di definizione ha raggiunto livelli diversi (cfr. grafico in basso).

⁴ I piani d'azione nazionali in materia di energie rinnovabili costituiscono un obbligo in virtù della direttiva 2009/28/CE e sono consultabili alla pagina http://ec.europa.eu/energy/renewables/action_plan_en.htm.

⁵ *Towards nearly zero-energy buildings – Definition of common principles under the EPBD. Ecofys, gennaio 2013.*

Figura 1: Stato dello sviluppo della definizione di edifici a energia quasi zero negli Stati membri



Alcuni Stati membri hanno indicato obiettivi più rigorosi requisiti NZEB, compresi gli edifici a energia quasi zero nei Paesi Bassi, gli edifici a energia positiva in Danimarca e Francia, nuovi edifici a effetto climatico zero in Germania e norme su emissioni di carbonio pari a zero nel Regno Unito.

Laddove è definito un indicatore numerico, l'intervallo dei requisiti è relativamente ampio ed è compreso tra 0 kWh/m²/anno e 220 kWh/m²/anno. Si può discutere se un fabbisogno energetico maggiore sia compatibile con la definizione di edifici a energia quasi zero della direttiva EPBD.

La comunicazione relativa alla quota di energia da fonti rinnovabili è ugualmente differenziata, con solo un numero limitato di paesi che definiscono una percentuale minima specifica (BE, CY, DK e LT). Altri Stati membri hanno prodotto esclusivamente dichiarazioni qualitative (BE, DE, EL, IE, LT, NL, SE e UK). Infine, alcuni Stati membri (EE, NL) dichiarano che la loro quota di energia da fonti rinnovabili sarà fissata non appena verrà ulteriormente elaborata la definizione di edifici a energia quasi zero a livello nazionale (cfr. altresì sezione 4.1).

Ad oggi, nessuno Stato membro ha comunicato l'applicazione di regimi legislativi che prevedono di non applicare i requisiti NZEB in casi specifici e giustificati in cui l'analisi costi-benefici calcolata sul ciclo di vita economico dell'edificio interessato è negativa, come consentito dall'articolo 9, paragrafo 6, della direttiva EPBD.

3. OBIETTIVI INTERMEDI

L'articolo 9, paragrafo 3, lettera b), stabilisce che i piani nazionali comprendono, tra l'altro, «*obiettivi intermedi di miglioramento della prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione entro il 2015*».

Quindici dei 27 Stati membri (BE, CZ, DK, EE, FI, DE, EL, HU, IE, LV, LT, SI, SE, NL e UK) hanno definito tali obiettivi intermedi. Tuttavia, poiché la direttiva non definisce il tipo di obiettivi da stabilire, gli Stati membri hanno adottato approcci diversi nella definizione degli obiettivi intermedi (cfr. allegato 1 per maggiori dettagli). Nella maggioranza dei casi i paesi definiscono tali obiettivi come requisiti minimi di prestazione energetica (ad esempio,

50 kWh/m²/anno nel 2015) ovvero come attestato della prestazione energetica di un edificio da conseguire entro un determinato anno (ad esempio, livello B entro il 2015). Per altri Stati membri, gli obiettivi intermedi consistono nella dichiarazione che «tutti i nuovi edifici» o «tutti i nuovi edifici pubblici» saranno edifici a energia quasi zero entro il 2015.

Alcuni Stati membri (CZ, EE e NL) hanno definito un numero effettivo di nuovi edifici o nuovi edifici pubblici da realizzare entro il 2015.

Il ruolo esemplare del settore pubblico è stato sottolineato da numerosi Stati membri (BE, CZ, DE, DK, EE, IE, NL e UK) attraverso la definizione di obiettivi intermedi specifici per l'edilizia pubblica.

Solo alcuni Stati membri (BE, DK e IE) hanno definito obiettivi intermedi relativi alla trasformazione degli edifici ristrutturati in edifici a energia quasi zero.

4. POLITICHE E MISURE PER LA PROMOZIONE DEGLI EDIFICI A ENERGIA QUASI ZERO

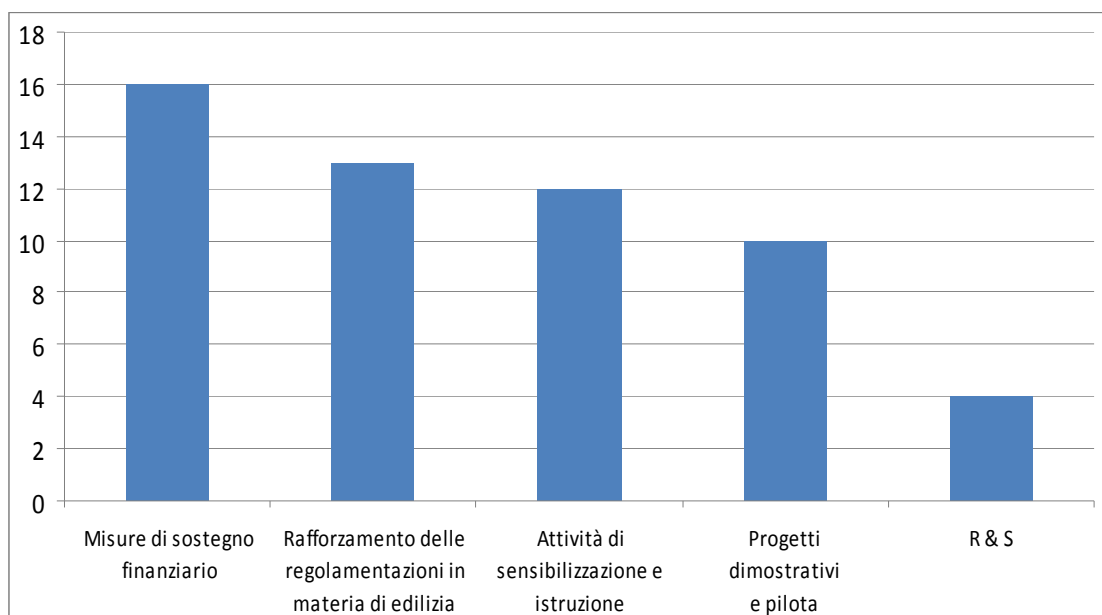
L'articolo 9, paragrafo 3, lettera c), prevede che i piani nazionali comprendono *«informazioni sulle politiche e sulle misure finanziarie o di altro tipo adottate in virtù dei paragrafi 1 e 2 per promuovere gli edifici a energia quasi zero, compresi dettagli relativi ai requisiti e alle misure nazionali concernenti l'uso di energia da fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti ad una ristrutturazione importante stabiliti nell'ambito dell'articolo 13, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE e degli articoli 6 e 7 della presente direttiva.»*

Gli Stati membri hanno comunicato un ampio numero di politiche e misure a sostegno degli obiettivi relativi agli edifici a energia quasi zero indicati nei propri piani nazionali e nei piani d'azione nazionali in materia di efficienza energetica (cfr. tabella qui di seguito), sebbene spesso non si evinca chiaramente in che misura queste disposizioni riguardino specificatamente gli edifici a energia quasi zero.

Le misure e le politiche più frequentemente indicate comprendono strumenti finanziari e misure di sostegno, compresi i crediti di imposta per le spese notarili, i tassi di interesse su mutui agevolati per l'acquisto di abitazioni efficienti in termini di energia e i prestiti agevolati per la trasformazione delle abitazioni in edifici a basso consumo di energia, seguiti da misure di rafforzamento delle regolamentazioni in materia di edilizia, attività di sensibilizzazione, istruzione e formazione, nonché da progetti pilota o dimostrativi relativi a edifici ad altissima prestazione energetica.

Solo alcuni Stati membri hanno riferito misure specifiche per l'edilizia pubblica. L'ambito di applicazione delle misure rivolte all'edilizia pubblica varia in modo sostanziale tra i differenti Stati membri, dagli edifici unicamente destinati alle amministrazioni centrali, a tutti gli edifici di proprietà pubblica, a tutti gli edifici utilizzati per finalità pubbliche.

Figura 2: Principali politiche e misure a sostegno degli edifici a energia quasi zero negli Stati membri



4.1. Comunicazione concernente l'articolo 13, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE⁶

L'articolo 9, paragrafo 3, lettera c), della direttiva EPBD prevede che i piani nazionali degli Stati membri alla Commissione contengano altresì i «...*dettagli relativi ai requisiti e alle misure nazionali concernenti l'uso di energia da fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a una ristrutturazione importante stabiliti nell'ambito dell'articolo 13, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE... ».*

L'articolo 13, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (di seguito denominata direttiva RES) stabilisce che

«nelle regolamentazioni e nei codici in materia di edilizia, gli Stati membri introducono misure appropriate al fine di aumentare la quota di qualsiasi tipo di energia da fonti rinnovabili nel settore edilizio.

Nell'elaborare tali misure o nel regime di sostegno regionale, gli Stati membri possono tener conto di misure nazionali riguardanti sostanziali incrementi dell'efficienza energetica e riguardanti la cogenerazione e gli edifici passivi, a consumo di energia basso o nullo.

Entro il 31 dicembre 2014 gli Stati membri, nelle regolamentazioni e nei codici in materia edilizia ... impongono l'uso di livelli minimi di energia da fonti rinnovabili in tutti gli edifici nuovi e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti.».

Solo alcuni Stati membri hanno inserito tale requisito nei propri piani nazionali o nei piani d'azione nazionali in materia di efficienza energetica (cfr. allegato 1, ultima colonna). Tuttavia, alcuni Stati membri hanno indicato la quota di energia da fonti rinnovabili da rispettare nell'edilizia nell'ambito dei propri piani d'azione nazionali in materia di energie rinnovabili, sebbene con un livello di dettaglio limitato. Ciò è probabilmente dovuto al termine per la comunicazione del 30 giugno 2010 indicato nei piani d'azione nazionali in

⁶ GU L 140 del 5.6.2009, pag. 16.

materia di energie rinnovabili, entro il quale solo pochi Stati membri avevano elaborato politiche dettagliate in materia di edifici a energia quasi zero.

In caso di indicazioni relative agli edifici da parte degli Stati membri nei propri piani d'azione nazionali in materia di energie rinnovabili, la comunicazione è prevalentemente incentrata sui livelli minimi di energia solare termica per la produzione di acqua calda per usi igienici (CY, EL, IT, PT, ES).

La comunicazione in materia di energie rinnovabili nei piani nazionali relativi agli edifici a energia quasi zero riguarda misure adottate in seguito alla direttiva RES e alla sua attuazione (regione fiamminga del Belgio, DK e SE) o descrive misure di sostegno specifiche in materia di energie rinnovabili (DK).

4.2. Politiche e misure per favorire la trasformazione degli edifici ristrutturati in edifici a energia quasi zero

L'articolo 9, paragrafo 2, della direttiva EPBD prevede che gli Stati membri *«procedono inoltre, sulla scorta dell'esempio del settore pubblico, alla definizione di politiche e all'adozione di misure, quali la fissazione di obiettivi, finalizzate a incentivare la trasformazione degli edifici ristrutturati in edifici a energia quasi zero e ne informano la Commissione nei piani nazionali...»*.

Alcuni Stati membri hanno di fatto riferito di aver applicato misure specifiche per la trasformazione di edifici esistenti ristrutturati in edifici a energia quasi zero (DK, FR, IE, MT, NL, SE, UK). Mentre alcuni Stati membri hanno definito regolamentazioni specifiche in materia di ristrutturazioni (DK, IE, SE), altri si sono concentrati su benefici finanziari, quali abbuoni, crediti di imposta e prestiti bancari a tasso agevolato (MT, UK) o prevedono di condurre studi (NL).

5. CONCLUSIONI E PROSSIMI PASSI

5.1. Conclusioni

A fine novembre 2012 solo 9 Stati membri (BE, DK, CY, FI, LT, IE, NL, SE e UK) avevano comunicato i propri piani nazionali relativi agli edifici a energia quasi zero alla Commissione. In merito alla definizione pratica di edifici a energia quasi zero, solo 5 Stati membri (BE, CY, DK, IE e LT) hanno presentato una definizione contenente sia un obiettivo numerico, sia una quota di energia proveniente da fonti rinnovabili.

Quindici Stati membri (BE, CZ, DK, EE, FI, DE, GR, HU, IE, LV, LT, SL, SE, NL e UK) hanno presentato obiettivi intermedi di miglioramento della prestazione energetica dei nuovi edifici entro il 2015. In gran parte dei casi, si è posto l'accento sulla necessità di rafforzare i regolamenti in materia di edilizia e/o il livello dell'attestato di prestazione energetica.

Sebbene la maggior parte degli Stati membri abbia comunicato un'ampia gamma di misure di sostegno per promuovere gli edifici a energia quasi zero, compresi incentivi finanziari, misure di rafforzamento delle proprie regolamentazioni in materia di edilizia, attività di sensibilizzazione e progetti dimostrativi/pilota, non sempre si evince in maniera chiara in che misura tali disposizioni riguardino specificatamente gli edifici a energia quasi zero.

Si deve pertanto concludere che gli Stati membri hanno compiuto scarsi progressi nella loro preparazione alla realizzazione di edifici a energia quasi zero entro il 2020.

Questa mancanza di una preparazione adeguata e tempestiva accresce il rischio per gli Stati membri di non riuscire a rispettare i termini stabiliti per la realizzazione dei nuovi edifici a energia quasi zero. Inoltre, l'assenza di definizioni chiare, obiettivi intermedi e misure di

sostegno dedicate significa che il settore dell'edilizia si trova spesso in una situazione di incertezza in merito al contesto normativo e politico degli edifici a energia quasi zero, con conseguenti ritardi dei necessari investimenti nelle tecnologie, processi e formazione e la diminuzione della propria competitività.

L'Unione europea potrebbe inoltre perdere parte del contributo offerto dall'edilizia al raggiungimento dei suoi obiettivi climatici ed energetici a lungo termine. Considerata l'entità potenziale di tale contributo, è improbabile che tale divario venga colmato da risparmi conseguiti in altri settori.

L'assenza di progressi implica altresì sforzi considerevoli da parte degli Stati membri per l'applicazione di una definizione pratica di "edificio a energia quasi zero" nell'ambito di applicazione della direttiva EPBD, con una conseguente maggiore incertezza per l'intero settore dell'edilizia.

Infine, poiché la Commissione ha ricevuto soltanto scarsissime informazioni dagli Stati membri, non è possibile eseguire una valutazione adeguata dei piani nazionali e, in particolare, delle misure concepite dagli Stati membri in relazione agli obiettivi della direttiva EPBD.

5.2. Prossime tappe

Gli Stati membri che non hanno ancora inviato i propri piani nazionali alla Commissione dovrebbero inviarli quanto prima. La Commissione si tiene in stretto contatto con questi Stati membri.

Per quanto riguarda gli Stati membri che li hanno trasmessi, la Commissione effettuerà una prima valutazione della completezza dei piani nazionali. Per i piani incompleti, la Commissione richiederà informazioni aggiuntive e più dettagliate. Gli Stati membri hanno a disposizione un modello appositamente ideato per facilitare l'invio di queste informazioni che sono invitati ad utilizzare per agevolare il confronto e l'analisi dei piani in questione.

Successivamente, la Commissione effettuerà una valutazione dettagliata dei piani nazionali, esaminando in particolare l'applicazione concreta e dettagliata della definizione dei requisiti NZEB, gli obiettivi immediati e le proposte di sostegno proposte. Se del caso, la Commissione chiederà agli Stati membri ulteriori informazioni specifiche relative ai requisiti NZEB, come previsto dall'articolo 9, paragrafo 4, della direttiva EPBD. Sulla base di tale valutazione la Commissione elabora un piano d'azione e, se necessario, propone misure intese ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero e promuove le migliori prassi per quanto concerne la trasformazione efficace in termini di costi di edifici esistenti in edifici a energia quasi zero.

La Commissione intende elaborare una nota di orientamento interpretativa allo scopo di aiutare gli Stati membri a sviluppare un'applicazione pratica dettagliata della definizione di edifici a energia quasi zero ai sensi della direttiva EPBD. Il comitato istituito ai sensi dell'articolo 26 della direttiva EPBD è utilizzato per consultazioni con gli Stati membri durante l'elaborazione di tale nota di orientamento. Se del caso, si farà altresì riferimento all'attività di normalizzazione in corso del CEN nell'ambito del mandato M/480, al lavoro dell'azione concertata EPBD in questo ambito e agli sviluppi previsti dalla direttiva RES. Occorre sottolineare che l'elaborazione di tale nota di orientamento non deve essere considerata dagli Stati membri come una ragione valida per ritardare ulteriormente i loro piani nazionali e la piena attuazione dei requisiti previsti dalla direttiva EPBD relativamente agli edifici a energia quasi zero.

Infine, la Commissione eserciterà le competenze conferitele dal trattato per garantire il recepimento e l'attuazione corretti della direttiva EPBD, compresi i requisiti NZEB, in tutta l'Unione europea.

Gli Stati membri sono pertanto tenuti a imprimere un'accelerazione considerevole ai propri sforzi per l'attuazione dei requisiti relativi agli edifici a energia quasi zero previsti dalla direttiva EPBD per garantire che non sia compromesso il raggiungimento degli obiettivi climatici a lungo termine dell'Unione europea e che il settore dell'edilizia possa avvalersi pienamente delle opportunità offerte dagli edifici a energia quasi zero.

Allegato 1: Panoramica delle definizioni nazionali di edifici a energia quasi zero⁷

Paese	Descrizione dell'applicazione nella pratica Articolo 9, paragrafo 3, lettera a)	Indicatore numerico per fabbisogno energetico Articolo 9, paragrafo 3, lettera a)	Obiettivi intermedi Articolo 9, paragrafo 3, lettera b)	Quota delle fonti di energia rinnovabili Articolo 9, paragrafo 3, lettera c)
AT	È in corso il processo di ricerca di un accordo sulla definizione di edifici a energia quasi zero in Austria. Nel frattempo, il codice per l'edilizia fa riferimento a una norma sui bassi consumi di energia (ÖNORM 8118) solo relativamente alla qualità dell'involucro dell'edificio.			
BE Regione di Bruxelles-capitale	La definizione fornita nel Codice per l'aria, il clima e l'energia di Bruxelles si fonda sulla definizione fornita dalla rifusione della direttiva EPBD e sarà ulteriormente affinata in seguito ai risultati di uno studio per il calcolo di livelli ottimali in funzione dei costi attualmente in corso.	Consumo di energia primaria inferiore a 45 kWh/m ² /anno (compreso il consumo per riscaldamento, acqua calda ed elettrodomestici) Per gli uffici, le unità di servizi e le unità didattiche, consumo di energia primaria inferiore a 95 – 2,5*C kWh/m ² /anno, laddove C indica la compattezza, ovvero il rapporto tra il volume occupato e l'area di perdita.	Tutti i nuovi edifici devono rispettare requisiti comparabili allo standard delle «case passive» a partire dal 2015.	Il metodo di calcolo dell'energia primaria comprende il dato in ingresso relativo alle fonti di energia rinnovabile, quali energia solare, riscaldamento a biomassa, riscaldamento tramite energia biotermica e sistemi di pompe di calore, nonché le tecniche di raffreddamento passivo.
BE Regione vallona	Un edificio a energia quasi zero è caratterizzato nella fase di progettazione da una prestazione energetica prossima o equivalente a quanto previsto dagli standard delle «case passive» per quanto riguarda l'involucro dell'edificio e da una copertura dei consumi proveniente da fonti		Le norme in materia di energia applicate a edifici residenziali, uffici, unità di servizi e unità didattiche prevedono una soglia di 60 kWh/m ² /anno entro il 2014.	La quota di energia da fonti rinnovabili è indicata attraverso una cifra riportata nel piano nazionale

⁷ I livelli di prestazione energetica riportati nella tabella rappresentano i requisiti energetici indicati dai diversi Stati membri. Poiché sussistono differenze considerevoli tra i singoli paesi relativamente alle regolamentazioni in materia di edilizia e ai metodi di calcolo, occorre tenere conto di tale circostanza nel confronto tra obiettivi numerici.

	<p>di energia rinnovabile.</p> <p>Lo standard delle «case passive» per l'Europa centrale prevede che l'edificio sia progettato in modo da registrare un fabbisogno di riscaldamento non superiore a 15 kWh/m² l'anno e di raffreddamento non superiore a 15 kWh/m² l'anno OVVERO sia progettato per carico di riscaldamento di punta pari a 10W/m²</p> <p>Il consumo complessivo di energia primaria (energia primaria per riscaldamento, acqua calda ed elettricità) non deve essere superiore a 120 kWh/m² l'anno</p> <p>Lo sviluppo della definizione è previsto nel corso del tempo.</p>		<p>Il settore dell'edilizia è altresì tenuto a rispettare lo standard delle «case passive» o standard equivalenti a partire dal 2017.</p> <p>Dal 2019, oltre a dover rispettare lo standard delle «case passive» tutti i nuovi edifici dovranno almeno soddisfare i requisiti della norma sul consumo netto di energia pari a zero e tendere a divenire edifici a energia positiva.</p>	
BE Regione fiamminga	<p>In base al quadro metodologico comparativo per calcolare livelli ottimali in funzione dei costi per i requisiti minimi di prestazione energetica, l'Agenzia fiamminga per l'energia (VEA) sta analizzando i livelli ottimali in funzione dei costi per la regione delle Fiandre. I risultati dello studio saranno utilizzati per l'applicazione pratica dettagliata.</p>	<p>Al momento, il livello ottimale in funzione dei costi è E55-E60, corrispondente all'uso di energia calcolato.</p>	<p>Requisito relativo al livello E per gli edifici residenziali, gli uffici e gli edifici scolastici pari a E70 nel 2012 e a E60 nel 2014.</p> <p>È attualmente in fase di elaborazione un calendario per l'attuazione di requisiti più severi entro il 2019 (per gli edifici pubblici) ed entro il 2021 per gli edifici nuovi ed esistenti (separatamente per edifici residenziali e non residenziali)</p>	<p>La legislazione in materia è attualmente in fase di elaborazione. Per gli edifici residenziali con più di un'unità abitativa (altresi per scuole e uffici) deve essere utilizzata una delle seguenti sei opzioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi di energia solare termica 2. Sistemi di energia solare fotovoltaica 3. Biomassa (caldaie, stufe o impianti di cogenerazione qualitativa) 4. Pompe di calore 5. Collegamento con impianti di teleriscaldamento/teleraffreddamento 6. Partecipazione a un progetto legato alle energie rinnovabili <p>con la possibilità aggiuntiva ≥ 10 kWh di energia da fonti rinnovabili ogni m² di metratura utile totale (combinando uno o più sistemi).</p> <p>In caso di mancata conformità ai</p>

				requisiti minimi relativi all'energia da fonti rinnovabili, il requisito relativo alla prestazione energetica (livello E) è del 10% più severo. La quota minima di energia da fonti rinnovabili è integrata nei calcoli relativi al livello di energia.
CY	Gli edifici a energia quasi zero sono definiti mediante un indicatore dell'uso di energia primaria e una percentuale relativa alla quota di energia da fonti rinnovabili. Per i calcoli viene utilizzato un edificio di riferimento.	180 kWh/m ² /anno per gli edifici residenziali 210 kWh/m ² /anno per gli edifici non residenziali (compresi riscaldamento, raffreddamento, acqua calda e illuminazione)		Una percentuale minima del 25% dell'energia primaria deve provenire da fonti di energia rinnovabili.
CZ	La definizione di edifici a energia quasi zero è in fase di approvazione. La definizione riportata dal prossimo decreto sulla prestazione energetica degli edifici specificherà una percentuale fissa di fabbisogno energetico che dovrà essere soddisfatto con energia ottenuta da fonti rinnovabili.		Nel 2016 tutti gli edifici pubblici di superficie superiore a 1500 m ² saranno NZEB, nel 2017 lo saranno tutti gli edifici pubblici di superficie superiore a 350 m ² . Entro il 2018 tutti i nuovi edifici di superficie superiore a 1500 m ² saranno NZEB. Entro il 2019 tutti i nuovi edifici di superficie superiore a 350 m ² saranno NZEB. A partire dal 2020 saranno realizzati da 14 000 a 22 000 nuovi NZEB residenziali ogni anno.	
DK	I requisiti relativi agli edifici a energia quasi zero sono riportati nelle regolamentazioni in materia di edilizia sotto forma di classi di prestazione progressive: «classe 2015» e	20 kWh/m ² /anno	Si prevede che i requisiti relativi alla classe 2015 siano obbligatori nel 2015. I requisiti per la classe 2020 si	Per il 2015 e il 2020 sono state indicate le quote previste di energia da fonti rinnovabili per il settore dell'edilizia. tra il 44 e il 51% nel 2015

	<p>«classe 2020».</p> <p>Un edificio residenziale (compresi gli alberghi, ecc.) è classificato come edificio di classe 2015 quando il fabbisogno complessivo di energia a fini di riscaldamento, ventilazione, raffreddamento e acqua calda per m² di superficie riscaldata non supera 30 kWh/m²/anno in aggiunta a 1000kWh/anno divisi per la superficie riscaldata. $(30 + 1000/A)$ kWh/m²/anno.</p> <p>Un edificio pubblico (uffici, scuole, istituzioni) è classificato come edificio di classe 2015 quando il fabbisogno complessivo di energia a fini di riscaldamento, ventilazione, raffreddamento e acqua calda per m² di superficie riscaldata non supera 41 kWh/m²/anno in aggiunta a 1000kWh/anno divisi per la superficie riscaldata. $(41 + 1000/A)$ kWh/m²/anno.</p> <p>Un edificio è classificato in classe 2020 quando il fabbisogno complessivo di energia a fini di riscaldamento, ventilazione, raffreddamento e acqua calda per m² di superficie riscaldata non supera 20 kWh/m²/anno.</p>		<p>applicheranno agli edifici pubblici alla fine del 2018 e a tutti gli altri edifici alla fine del 2020.</p>	<p>tra il 51 e il 56% nel 2020.</p>
EE	<p>È stato proposto un coefficiente energetico compreso tra 50 e 140 kWh/m²/anno per i NZEB, tuttavia occorrono ulteriori consultazioni pubbliche per giungere a una più precisa definizione di edifici a energia quasi zero.</p>	<p>Proposta di un coefficiente energetico compreso tra 50 e 140 kWh/m²/anno.</p>	<p>Introduzione graduale di requisiti più severi di prestazione energetica a partire dal 2013.</p> <p>10 edifici a energia quasi zero pubblici entro il 2015.</p>	
FI	<p>La Finlandia non ha ancora elaborato una definizione definitiva di edifici a energia quasi zero. Vi è l'intenzione di pubblicare descrizioni</p>		<p>Requisiti dello standard delle «case passive» per gli edifici costruiti, riparati o affittati successivamente al 2015.</p>	

	tecniche relative ai NZEB sotto forma di raccomandazioni nel 2015.		I nuovi edifici della pubblica amministrazione realizzati dopo il 2015 dovranno soddisfare lo standard delle «case passive».	
FR	In Francia non è stata formulata una definizione ufficiale di edificio a energia quasi zero.		Per le abitazioni collettive, il requisito relativo al consumo di energia verrà ridotto da 57,5 a 50 kWh _{ep} /m ² /anno nel 2015. Per le abitazioni individuali, il requisito è già stato fissato a 50 kWh _{ep} /m ² /anno. Tutte le nuove costruzioni riguarderanno edifici a energia positiva nel 2020. Riduzione del consumo di energia primaria del 38% entro il 2020 per gli edifici esistenti.	
DE	È in fase di preparazione da parte del governo una definizione esplicita degli standard di prestazione per gli edifici a energia quasi zero.		Nel 2012 o 2013 sarà effettuato un aggiornamento delle regolamentazioni in materia di risparmio energetico, con ulteriori possibilità di aggiornamento prima del 2020. L'introduzione di requisiti applicabili agli edifici a energia quasi zero avverrà nel 2016 per gli edifici pubblici e nel 2018 per tutti i nuovi NZEB.	In Germania è divenuto obbligatorio utilizzare energia da fonti rinnovabili per il riscaldamento dei nuovi edifici ai sensi della legge tedesca sul riscaldamento da fonti di energia rinnovabili. La quota minima di energia da fonti rinnovabili è definita dalla <i>Erneuerbare-Energien- Wärme-Gesetz</i> (legge tedesca sul riscaldamento da fonti di energia rinnovabili).
EL	Nessuna norma disponibile in materia di edifici a energia quasi zero. Sono in fase di preparazione nuovi regolamenti basati sulla rifusione della direttiva EPBD che definiranno			Nei nuovi edifici l'intero fabbisogno di energia primaria dovrebbe essere coperto con sistemi di approvvigionamento energetico

	la tabella di marcia per gli edifici a energia quasi zero.			basati su fonti di energia rinnovabile. (obiettivo nazionale, piano d'azione nazionale in materia di efficienza energetica).
HU	I requisiti relativi alla prestazione energetico degli edifici a energia quasi zero saranno definiti dal decreto in materia di prestazione energetica degli edifici attualmente in fase di elaborazione.		Verranno rafforzati nel 2016 in concomitanza con l'attesa revisione sostanziale del sistema relativo. Nel 2016 saranno elaborati requisiti diretti relativi a sistemi solari attivi e fotovoltaici.	
IE	La definizione si fonda su un indicatore numerico relativo all'uso di energia primaria e su un livello di attestazione della classificazione energetica degli edifici (BER, <i>Building Energy Rating</i>)	Entro il 2020 il carico energetico di tutte le nuove abitazioni non dovrà essere superiore a 45 kWh/m ² /anno (compresi riscaldamento, raffreddamento, acqua calda e illuminazione) Dal punto di vista degli attestati BER, tutte le nuove abitazioni saranno in classe energetica A3 o superiore. Lo stesso principio si applica agli edifici non residenziali e agli edifici esistenti, per i quali tuttavia l'obiettivo numerico e la classe BER non sono ancora stati formalmente decisi.	L'obiettivo è raggiungere un miglioramento aggregato delle emissioni del 40% entro il 2013 e un miglioramento aggregato del 60% entro il 2019 sulla base dei calcoli dei livelli ottimali in funzione dei costi. Modifica della parte L della regolamentazione in materia di edilizia nel 2015 e nel 2018, volta a prevedere standard superiori di prestazione energetica per gli edifici esistenti soggetti ad ampliamento, rinnovamento/ristrutturazione o modifica della destinazione d'uso.	Una quota considerevole di energia sarà generata da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze.
IT	Nessuna definizione ufficiale della norma di prestazione degli edifici a energia quasi zero.			
LT	La prestazione energetica è definita in modo da non essere associata a un particolare valore di consumo energetico ed è indicata dalla rispettiva classe di prestazione energetica	Un edificio a energia quasi zero è conforme ai requisiti dei regolamenti tecnici per l'edilizia STR 2.01.09:2012 per gli edifici in	La Lituania ha definito requisiti provvisori per gli edifici di nuova costruzione realizzati nel 2014, 2016, 2018 e 2021 stabilendo classi di prestazione energetica:	Negli edifici in classe A++, l'energia ottenuta da fonti rinnovabili deve costituire la quota prevalente dell'energia consumata (in base alla

	dell'edificio. La valutazione di ciascun edificio avviene su base individuale.	classe A++.	<p>— prima del 2014 – i nuovi edifici o parti di questi sono conformi ai requisiti degli edifici in classe C;</p> <p>— dal 2014 – i nuovi edifici o parti di questi sono conformi ai requisiti degli edifici in classe B;</p> <p>— dal 2016 – i nuovi edifici o parti di questi sono conformi ai requisiti degli edifici in classe A;</p> <p>— dal 2018 – i nuovi edifici o parti di questi sono conformi ai requisiti degli edifici in classe A+;</p> <p>— dal 2021 – i nuovi edifici o parti di questi sono conformi ai requisiti degli edifici in classe A++.</p>	formula riportata nel piano nazionale).
LV	Nel 2012 si sarebbero dovute elaborare disposizioni di legge, compresi i requisiti tecnici per l'uso di energia da fonti rinnovabili			
LU	Nessuna informazione disponibile sulla definizione di edifici a energia quasi zero			
MT	Nessuna informazione disponibile sulla definizione di edifici a energia quasi zero			
NL	La definizione si basa sul coefficiente di prestazione energetica (EPC, <i>Energy Performance Coefficient</i>), un valore numerico non dimensionale utilizzato come indicatore della prestazione energetica dell'edificio a seconda del suo utilizzo. Saranno condotti studi per valutare la fattibilità e il rapporto costo-efficacia dell'introduzione temporanea di un EPC.	L'ipotesi di partenza è che un edificio a energia zero abbia un EPC = 0	<p>L'EPC verrà diminuito da 0,8 a 0,6 (valore introdotto il 1° gennaio 2011) e ulteriormente abbassato a 0,4 dal 1° gennaio 2015, al fine di definire un requisito il più possibile prossimo all'equazione EPC = 0 per gli edifici non pubblici nel 2020.</p> <p>Una riduzione paragonabile (rispetto ai livelli del 2007) viene</p>	In base al sistema EPC, gli imprenditori edili hanno la libertà di scegliere autonomamente le misure più idonee a ridurre il fabbisogno energetico, utilizzare energia da fonti rinnovabili e fare un uso utile dei combustibili fossili per raggiungere il coefficiente di prestazione energetica richiesto. Tale principio sarà mantenuto per gli edifici a energia quasi zero. Man mano

			<p>applicata agli edifici non residenziali, con il conseguente aumento dell'efficienza energetica nei nuovi edifici del 50% nel 2015.</p> <p>L'obiettivo è fissare un requisito il più possibile prossimo all'equazione $EPC = 0$ per gli edifici pubblici nel 2018 e 60 000 nuove abitazioni a energia quasi zero realizzate entro il 2015.</p>	<p>che i requisiti per l'EPC divengono sempre più severi, la percentuale di energia da fonti rinnovabili diviene sempre più importante per il soddisfacimento dei requisiti.</p>
PL	Nessuna definizione di edifici a energia quasi zero. Il Centro di ricerca sugli edifici a emissioni zero (<i>ZEB, Zero Emission Building</i>) sta lavorando su una definizione nazionale			
PT	Nessuna informazione disponibile sulla definizione di edifici a energia quasi zero			
RO	Nessuna informazione disponibile sulla definizione di edifici a energia quasi zero			
SK	Nessuna informazione disponibile sulla definizione di edifici a energia quasi zero			
SL	È in fase di elaborazione una nuova legge sull'energia che dovrebbe contenere disposizioni in materia di edifici a energia quasi zero			
ES	Definizione di edifici a energia quasi zero non ancora formulata. Nel 2018 è prevista una terza revisione del codice tecnico per l'edilizia che comprenderà disposizioni sugli edifici a energia quasi zero e nel 2019 è prevista l'adozione di una definizione definitiva.			

<p>SE</p>	<p>I requisiti relativi agli edifici a energia quasi zero sono attualmente identici ai requisiti riportati nelle regolamentazioni in materia di edilizia attualmente in vigore. Le regolamentazioni in materia di edilizia e la definizione degli edifici a energia quasi zero saranno gradualmente rafforzate sulla base dei risultati di studi e di progetti dimostrativi in corso.</p>	<p>Attualmente i requisiti relativi all'uso specifico (definitivo) di energia per le abitazioni prevedono valori compresi tra 55 e 130 kWh/m²/anno (tra 55 e 120 kWh/m²/anno per gli edifici non residenziali).</p>	<p>Le regolamentazioni in materia di edilizia saranno prossimamente rafforzate nel 2015.</p>	<p>La Svezia utilizza una quota molto elevata di energia da fonti rinnovabili in tutti i settori, compresa l'edilizia. Le regolamentazioni in materia di edilizia favoriscono gli edifici riscaldati con energia proveniente da fonti rinnovabili.</p>
------------------	---	---	--	--