



UNIONE EUROPEA

IL PARLAMENTO EUROPEO

IL CONSIGLIO

**Strasburgo, 13 settembre 2023
(OR. en)**

**2021/0203 (COD)
LEX 2255**

**PE-CONS 15/1/23
REV 1**

**ENER 175
ENV 332
TRANS 127
ECOFIN 307
RECH 119
CLIMA 177
IND 160
COMPET 296
CONSOM 113
CODEC 540**

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO SULL'EFFICIENZA
ENERGETICA E CHE MODIFICA IL REGOLAMENTO (UE) 2023/955 (RIFUSIONE)**

DIRETTIVA (UE) 2023/...
DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 13 settembre 2023

**sull'efficienza energetica e che modifica il regolamento (UE) 2023/955
(rifusione)**

(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 152 del 6.4.2022, pag. 134.

² GU C 301 del 5.8.2022, pag. 139.

³ Posizione del Parlamento europeo dell'11 luglio 2023 (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale) e decisione del Consiglio del 25 luglio 2023.

considerando quanto segue:

- (1) La direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio¹ ha subito varie e sostanziali modifiche². Poiché si rendono necessarie nuove modifiche, a fini di chiarezza è opportuno procedere alla sua rifusione.
- (2) Nella sua comunicazione del 17 settembre 2020 “Un traguardo climatico 2030 più ambizioso per l’Europa – Investire in un futuro a impatto climatico zero nell’interesse dei cittadini” (“piano per l’obiettivo climatico”), la Commissione ha proposto di accrescere l’ambizione dell’Unione in materia di clima innalzando l’obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ad almeno il 55 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Si tratta di un aumento sostanziale rispetto all’obiettivo di riduzione attuale del 40 %. La proposta ha tradotto l’impegno assunto nella comunicazione della Commissione dell’11 dicembre 2019 intitolata “Il Green Deal europeo” (“Green Deal europeo”) di presentare un piano globale per aumentare in modo responsabile l’obiettivo dell’Unione per il 2030 puntando al 55 %. È inoltre conforme agli obiettivi dell’accordo di Parigi adottato il 12 dicembre 2015 nell’ambito della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (“accordo di Parigi”), ossia contenere l’aumento della temperatura mondiale ben al di sotto di 2 °C e adoperarsi per limitare tale aumento a 1,5 °C.

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 Si veda l’allegato XVI, parte A.

- (3) Nelle conclusioni del 10 e 11 dicembre 2020 il Consiglio europeo ha approvato l'obiettivo vincolante dell'Unione di ridurre internamente le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Il Consiglio europeo ha concluso che occorre accrescere l'ambizione in materia di clima così da stimolare una crescita economica sostenibile, creare posti di lavoro, produrre benefici per la salute e l'ambiente a vantaggio dei cittadini dell'Unione e contribuire alla competitività mondiale a lungo termine dell'economia dell'Unione promuovendo l'innovazione nelle tecnologie verdi.
- (4) Per realizzare tali obiettivi, nella sua comunicazione del 19 ottobre 2020 "Programma di lavoro della Commissione per il 2021 – Un'Unione vitale in un mondo fragile", la Commissione ha annunciato un pacchetto legislativo volto a ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55 % entro il 2030 (pacchetto "Pronti per il 55 %") e realizzare un'Unione europea climaticamente neutra entro il 2050. Il pacchetto copre una serie di settori strategici, tra cui l'efficienza energetica, le energie rinnovabili, l'uso del suolo, il cambiamento d'uso del suolo e la silvicoltura, la tassazione dell'energia, la condivisione degli sforzi e lo scambio di quote di emissioni.
- (5) Scopo del pacchetto "Pronti per il 55 %" è tutelare e creare posti di lavoro nell'Unione e consentire all'Unione di diventare un leader mondiale nello sviluppo e nell'utilizzo di tecnologie pulite nel quadro della transizione energetica globale, incluse le soluzioni in materia di efficienza energetica.
- (6) Le proiezioni indicano che, con la piena attuazione delle politiche attuali, le emissioni di gas a effetto serra sarebbero ridotte entro il 2030 di circa il 45 % rispetto ai livelli del 1990, se si escludono le emissioni e gli assorbimenti relativi all'uso del suolo, e di circa il 47 %, se compresi. Per raggiungere tale riduzione più ambiziosa il piano per l'obiettivo climatico prevede pertanto una serie di azioni necessarie in tutti i settori dell'economia e la revisione degli strumenti legislativi principali.

- (7) Nella sua comunicazione del 28 novembre 2018 "Un pianeta pulito per tutti – Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra", la Commissione ha affermato che l'efficienza energetica è un settore d'intervento fondamentale, senza il quale non è possibile decarbonizzare completamente l'economia dell'Unione. L'attuale politica dell'Unione in materia di efficienza energetica è scaturita dalla necessità di cogliere le opportunità di risparmio energetico economicamente efficienti. Nel dicembre 2018, con l'adozione del pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei", volto a mettere l'efficienza energetica al primo posto, conquistare la leadership a livello mondiale nelle energie rinnovabili e garantire condizioni eque ai consumatori, è stato introdotto un nuovo obiettivo principale di efficienza energetica dell'Unione per il 2030 pari ad almeno il 32,5 % rispetto al consumo di energia nel 2030 secondo le proiezioni.
- (8) La valutazione d'impatto che accompagna il piano per l'obiettivo climatico ha dimostrato che, per realizzare l'ambizione che si è voluta più decisa in materia di clima, occorrerà migliorare notevolmente l'efficienza energetica rispetto all'attuale livello del 32,5 %.
- (9) Un obiettivo di efficienza energetica più ambizioso dell'Unione per il 2030 può ridurre i prezzi dell'energia ed essere decisivo nella riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, accompagnato dall'incremento e dalla diffusione dell'elettrificazione, dell'idrogeno, degli elettrocarburi e di altre tecnologie pertinenti necessarie per la transizione verde, anche nel settore dei trasporti. Anche con la rapida crescita della produzione di energia elettrica rinnovabile, l'efficienza energetica può ridurre la necessità di nuove capacità di generazione di energia e i costi connessi allo stoccaggio, al trasporto e alla distribuzione. L'aumento dell'efficienza energetica è inoltre particolarmente importante per la sicurezza dell'approvvigionamento di energia dell'Unione, in quanto riduce la sua dipendenza dalle importazioni di combustibili da paesi terzi. L'efficienza energetica è una delle misure più pulite e efficienti in termini di costi con cui affrontare tale dipendenza.

- (10) La somma dei contributi nazionali comunicati dagli Stati membri nei rispettivi piani nazionali per l'energia e il clima è inferiore all'obiettivo del 32,5 % datosi dall'Unione. I contributi nell'insieme corrisponderebbero a una riduzione del 29,7 % per il consumo di energia primaria e del 29,4 % per il consumo di energia finale rispetto alle proiezioni dello scenario di riferimento UE 2007 per il 2030. Ciò si tradurrebbe in un divario collettivo, per l'UE-27, di 2,8 punti percentuali per il consumo di energia primaria e di 3,1 punti percentuali per il consumo di energia finale.
- (11) Vari Stati membri hanno presentato piani nazionali per l'energia e il clima ambiziosi, che sono stati valutati dalla Commissione come "sufficienti" e contenenti misure tali da consentire a tali Stati membri di contribuire al conseguimento degli obiettivi collettivi in materia di efficienza energetica con un rapporto superiore alla media dell'Unione. Inoltre, diversi Stati membri hanno documentato "sforzi tempestivi" per realizzare risparmi energetici, segnatamente risparmi energetici superiori alle traiettorie medie dell'Unione negli ultimi anni. In entrambi i casi, si tratta di sforzi notevoli che dovrebbero essere riconosciuti e inclusi nelle future proiezioni di modellizzazione dell'Unione e che possono fungere da buoni esempi di come tutti gli Stati membri possano sfruttare il loro potenziale di efficienza energetica per apportare benefici significativi alle loro economie e società.

- (12) In alcuni casi, le ipotesi utilizzate dalla Commissione nel suo scenario di riferimento UE 2020 e le ipotesi utilizzate da alcuni Stati membri per gli scenari di riferimento su cui si basano i rispettivi piani nazionali per l'energia e il clima sono diverse. Ciò può portare a divergenze per quanto riguarda il calcolo del consumo di energia primaria, ma entrambi gli approcci sono validi per quanto riguarda il consumo di energia primaria.
- (13) Sebbene un ampio potenziale di risparmio energetico si ravvisi in tutti i settori, i trasporti e l'edilizia si distaccano sotto questo aspetto: i primi consumano oltre il 30 % dell'energia finale, e il 75 % del parco immobiliare dell'Unione ha una bassa prestazione energetica. Un altro settore sempre più importante è quello delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), responsabile del 5-9 % del consumo totale di energia elettrica a livello mondiale e di oltre il 2 % delle emissioni globali. Nel 2018 i centri dati rappresentavano il 2,7 % della domanda di energia elettrica nell'UE-28. In tale contesto, nella sua comunicazione del 19 febbraio 2020 "Plasmare il futuro digitale dell'Europa" ("strategia digitale dell'Unione"), la Commissione ha evidenziato la necessità di centri dati ad elevata efficienza energetica e sostenibili e di misure di trasparenza per gli operatori delle telecomunicazioni in merito alla loro impronta ambientale. Si dovrebbe anche tenere conto del possibile aumento della domanda energetica dell'industria che potrebbe derivare dalla sua decarbonizzazione, in particolare per i processi ad alta intensità energetica.

- (14) Il livello maggiore di ambizione richiede una promozione più decisa di misure di efficienza energetica economicamente convenienti in tutti i comparti del sistema energetico e in tutti i settori la cui attività incide sulla domanda di energia, come i trasporti, l'acqua e l'agricoltura. Il miglioramento dell'efficienza energetica lungo l'intera catena energetica, compresi la generazione, la trasmissione, la distribuzione e l'uso finale, andrà a beneficio dell'ambiente, migliorerà la qualità dell'aria e la sanità pubblica, ridurrà le emissioni di gas a effetto serra, migliorerà la sicurezza energetica riducendo il fabbisogno di importazioni di energia, in particolare di combustibili fossili, diminuirà i costi energetici a carico delle famiglie e delle imprese, concorrerà ad alleviare la povertà energetica e determinerà un aumento della competitività, dei posti di lavoro e dell'attività in tutti i settori dell'economia. Il miglioramento dell'efficienza energetica comporterebbe a sua volta il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, contribuendo nel contempo alla trasformazione delle relazioni energetiche dell'Unione con i paesi terzi partner nell'ottica di conseguire la neutralità climatica. Si onorano così gli impegni assunti dall'Unione nel quadro dell'Unione dell'energia e dell'agenda mondiale per il clima stabilita dall'accordo di Parigi. Il miglioramento delle prestazioni energetiche di vari settori ha il potenziale di stimolare la rivitalizzazione urbana, incluso il miglioramento degli edifici e il cambiamento dei modelli di mobilità e accessibilità, promuovendo nel contempo opzioni più efficienti sostenibili ed economicamente accessibili.

- (15) La presente direttiva rappresenta un passo avanti verso la neutralità climatica entro il 2050, nell'ambito della quale l'efficienza energetica deve essere equiparata a una fonte di energia a sé stante. Il principio che pone l'efficienza energetica al primo posto è un principio trasversale di cui si dovrebbe tenere conto a ogni livello in tutti i settori, al di là del sistema energetico, incluso nel settore finanziario. Al momento di definire le nuove norme per l'offerta e per altri settori strategici le soluzioni di efficienza energetica dovrebbero essere la prima opzione considerata nelle decisioni strategiche, di pianificazione e di investimento. Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" dovrebbe essere applicato fatti salvi gli altri obblighi giuridici, obiettivi e principi, che però non dovrebbero impedire che si applichi o dispensare dall'applicarlo. La Commissione dovrebbe provvedere a che l'efficienza energetica e la gestione della domanda possano competere alla pari con la capacità di generazione. Occorre migliorare l'efficienza energetica ogniqualvolta ciò sia economicamente più vantaggioso rispetto a soluzioni equivalenti sul lato dell'offerta. Così facendo si contribuirebbe a sfruttare i molteplici vantaggi che l'efficienza energetica offre all'Unione, in particolare ai cittadini e alle imprese. L'attuazione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica dovrebbe anche essere prioritaria nel contrasto alla povertà energetica.

- (16) L'efficienza energetica dovrebbe essere riconosciuta quale elemento essenziale e una considerazione prioritaria nelle decisioni di investimento future per quanto riguarda l'infrastruttura energetica dell'Unione. Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" dovrebbe essere applicato considerando innanzitutto un approccio di efficienza sistemica e una prospettiva sociale e di salute, prestando attenzione alla sicurezza dell'approvvigionamento, all'integrazione del sistema energetico e alla transizione verso la neutralità climatica. Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" dovrebbe di conseguenza contribuire ad aumentare l'efficienza dei singoli settori di uso finale e dell'intero sistema energetico. L'applicazione del principio dovrebbe inoltre sostenere gli investimenti in soluzioni efficienti sotto il profilo energetico che concorrano a realizzare gli obiettivi ambientali del regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio¹.

¹ Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020, relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088 (GU L 198 del 22.6.2020, pag. 13).

(17) Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" è sancito nel regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio¹ ed è al centro della strategia dell'UE per l'integrazione del sistema energetico stabilita nella comunicazione della Commissione dell'8 luglio 2022. Sebbene il principio sia basato sull'efficacia in termini di costi, la sua applicazione ha implicazioni più ampie dal punto di vista sociale. Tali implicazioni possono variare in funzione delle circostanze e dovrebbero essere attentamente valutate attraverso solide metodologie di analisi costi-benefici che tengano conto dei molteplici vantaggi dell'efficienza energetica. La Commissione ha elaborato orientamenti appositi per il funzionamento e l'applicazione del principio, proponendo strumenti ed esempi specifici di applicazione in vari settori. La Commissione ha anche formulato una raccomandazione rivolta agli Stati membri che si basa sui requisiti stabiliti nella presente direttiva e invita a intraprendere azioni precise per l'applicazione del principio. Gli Stati membri dovrebbero tenere nella massima considerazione tale raccomandazione e orientarsi a essa nell'applicazione pratica del principio dell'efficienza energetica.

¹ Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica i regolamenti (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio (PE/55/2018/REV/1) (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1).

- (18) Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" implica l'adozione di un approccio olistico che tenga conto dell'efficienza globale del sistema energetico integrato, come pure della sicurezza dell'approvvigionamento e dell'efficacia in termini di costi, e promuova le soluzioni più efficienti per la neutralità climatica lungo l'intera catena del valore, dalla produzione di energia e trasporto in rete fino al consumo di energia finale, in modo da conseguire efficienze tanto nel consumo di energia primaria quanto nel consumo di energia finale. Tale approccio dovrebbe esaminare le prestazioni del sistema e l'uso dinamico dell'energia, in un contesto nel quale le risorse dal lato della domanda e la flessibilità del sistema sono considerate soluzioni di efficienza energetica.

- (19) Perché abbia una reale incidenza, il principio "l'efficienza energetica al primo posto" deve essere applicato in modo coerente dai decisori nazionali, regionali, locali e settoriali in tutti gli scenari rilevanti e in tutte le pertinenti decisioni strategiche e di pianificazione e in quelle relative ai grandi investimenti – vale a dire investimenti su vasta scala di valore unitario superiore a 100 000 000 EUR o a 175 000 000 EUR per i progetti di infrastrutture di trasporto – che incidono sul consumo o sull'approvvigionamento di energia. La corretta applicazione del principio richiede l'utilizzo della metodologia giusta di analisi costi-benefici, la definizione di condizioni che favoriscano soluzioni di efficienza energetica e un monitoraggio adeguato. Le analisi costi-benefici dovrebbero essere sistematicamente sviluppate ed realizzate, dovrebbero basarsi sulle informazioni più aggiornate relative ai prezzi dell'energia e dovrebbero includere scenari per eventuali aumenti dei prezzi, ad esempio dovuti a riduzioni delle quote del sistema di scambio di quote di emissioni dell'Unione (EU ETS) ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio¹, in modo da incentivare l'applicazione delle misure di efficienza energetica. È opportuno attribuire la priorità a soluzioni dal lato della domanda, laddove siano più efficaci in termini di costi rispetto agli investimenti in infrastrutture di approvvigionamento energetico nel soddisfare gli obiettivi strategici. La flessibilità dal lato della domanda può apportare più ampi vantaggi economici, ambientali e sociali ai consumatori e alla società in generale, comprese le comunità locali, può aumentare l'efficienza del sistema energetico e ridurre i costi dell'energia, ad esempio diminuendo i costi di gestione del sistema con la conseguente riduzione delle tariffe per tutti i consumatori. Gli Stati membri, nell'applicare il principio "l'efficienza energetica al primo posto", dovrebbero tenere conto dei potenziali vantaggi derivanti dalla flessibilità dal lato della domanda, così come, nell'ambito dei loro sforzi per aumentare l'efficienza del sistema energetico integrato, prendere eventualmente in considerazione la gestione della domanda a livello sia centralizzato che decentrato, lo stoccaggio dell'energia e soluzioni intelligenti.

¹ Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio (GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32).

- (20) Nel valutare i valori dei progetti ai fini dell'applicazione del principio "l'efficienza energetica al primo posto", nella sua relazione al Parlamento europeo e al Consiglio, la Commissione dovrebbe valutare, in particolare, se e in che modo le soglie siano effettivamente applicate in ciascuno Stato membro.
- (21) Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" dovrebbe sempre essere applicato in modo proporzionale e i requisiti stabiliti nella presente direttiva non dovrebbero sovrapporsi a o confliggere con altri obblighi in capo agli Stati membri, se l'applicazione del principio è garantita direttamente da altra legislazione. Questa fattispecie potrebbe verificarsi con i progetti di interesse comune che figurano nell'elenco dell'Unione a norma dell'articolo 3 del regolamento (UE) 2022/869 del Parlamento europeo e del Consiglio¹, che introduce l'obbligo di considerare l'efficienza energetica al primo posto nello sviluppo e nella valutazione di tali progetti.

¹ Regolamento (UE) 2022/869 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2022, sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2009, (UE) 2019/942 e (UE) 2019/943 e le direttive 2009/73/CE e (UE) 2019/944, e che abroga il regolamento (UE) n. 347/2013 (GU L 152 del 3.6.2022, pag. 45).

(22) Una transizione equa verso un'Unione climaticamente neutra entro il 2050 è al centro del Green Deal europeo. La povertà energetica è un concetto chiave nel pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei", concepito per favorire una transizione energetica giusta. In applicazione del regolamento (UE) 2018/1999 e della direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio¹, la Commissione, nella sua raccomandazione (UE) 2020/1563 sulla povertà energetica², ha fornito orientamenti indicativi su indicatori idonei a misurare la povertà energetica e sulla definizione di "numero significativo di famiglie in condizioni di povertà energetica". La direttiva 2009/73/CE del Parlamento europeo e del Consiglio³ e la direttiva (UE) 2019/944 impongono agli Stati membri di adottare misure adeguate al fine di affrontare la povertà energetica ove riscontrata, comprese misure per far fronte al contesto più ampio di povertà. Ciò risulta particolarmente rilevante in un contesto di aumento dei prezzi energetici e di pressione inflazionistica, nel quale dovrebbero essere attuate misure sia a breve che a lungo termine per affrontare le sfide sistemiche poste al sistema energetico dell'Unione.

¹ Direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 125).

² Raccomandazione (UE) 2020/1563 della Commissione, del 14 ottobre 2020, sulla povertà energetica (GU L 357 del 27.10.2020, pag. 35).

³ Direttiva 2009/73/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativa a norme comuni per il mercato interno del gas naturale e che abroga la direttiva 2003/55/CE (GU L 211 del 14.8.2009, pag. 94).

- (23) Le persone che vivono o rischiano di trovarsi in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, compresi gli utenti finali, le famiglie a basso e medio reddito e le persone che abitano negli alloggi sociali dovrebbero beneficiare dell'applicazione del principio "l'efficienza energetica al primo posto". Dovrebbero essere attuate misure di efficienza energetica in primis per migliorare la situazione di tali individui e famiglie e per alleviare la povertà energetica, senza incoraggiare un aumento sproporzionato dei costi abitativi, di mobilità o energetici. L'approccio olistico che informa la definizione delle politiche e l'attuazione delle politiche e delle misure impone agli Stati membri di assicurare che altre politiche e misure non abbiano effetti negativi su tali individui e famiglie.
- (24) La presente direttiva fa parte di un quadro più ampio di politiche di efficienza energetica che riguardano il potenziale di efficienza energetica in settori strategici specifici, tra cui gli edifici (direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio¹), i prodotti (direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio² e regolamenti (UE) 2017/1369³ e (UE) 2020/740⁴ del Parlamento europeo e del Consiglio) e la governance (regolamento (UE) 2018/1999). Tali politiche svolgono un ruolo molto importante per realizzare risparmi energetici al momento della sostituzione dei prodotti o della costruzione o ristrutturazione degli edifici.

¹ 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).

² Direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia (GU L 285 del 31.10.2009, pag. 10).

³ Regolamento (UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2017, che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica e che abroga la direttiva 2010/30/UE (GU L 198 del 28.7.2017, pag. 1).

⁴ Regolamento (UE) 2020/740 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 maggio 2020, sull'etichettatura dei pneumatici in relazione al consumo di carburante e ad altri parametri, che modifica il regolamento (UE) 2017/1369 e che abroga il regolamento (CE) n. 1222/2009 (GU L 177 del 5.6.2020, pag. 1).

- (25) Per raggiungere un obiettivo ambizioso in materia di efficienza energetica è necessario eliminare taluni ostacoli, al fine di facilitare gli investimenti nelle misure di efficienza energetica. Il sottoprogramma "Transizione all'energia pulita" del programma LIFE dell'Unione, istituito dal regolamento (UE) 2021/783 del Parlamento europeo e del Consiglio¹, sosterrà economicamente lo sviluppo delle buone pratiche europee nell'attuazione delle politiche di efficienza energetica, affrontando gli aspetti comportamentali, normativi e di mercato che sono d'ostacolo all'efficienza energetica.
- (26) Il Consiglio europeo, nelle sue conclusioni del 23 e 24 ottobre 2014, ha sostenuto un obiettivo di efficienza energetica del 27 % da raggiungere nel 2030 a livello di Unione e da riesaminare entro il 2020 "tenendo presente un obiettivo a livello dell'Unione del 30 %". Nella risoluzione del 15 dicembre 2015 intitolata "Verso un'Unione europea dell'energia", il Parlamento europeo ha invitato la Commissione a valutare anche la fattibilità di un obiettivo di efficienza energetica del 40 % per lo stesso termine.
- (27) Nella sua comunicazione del 28 novembre 2018 "Un pianeta pulito per tutti – Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra", la Commissione prevede che l'obiettivo di efficienza energetica del 32,5 % che l'Unione si è data per il 2030 e gli altri strumenti strategici del quadro vigente determinerebbero una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di circa il 45 % entro il 2030. Nella valutazione d'impatto del piano per l'obiettivo climatico è stato quantificato il livello di impegno necessario nei diversi settori strategici per ottenere una riduzione più ambiziosa, pari al 55 % entro il 2030. Se ne è concluso che, rispetto allo scenario di riferimento, per centrare l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra in modo economicamente ottimale occorre ridurre il consumo di energia primaria e il consumo di energia finale di almeno il 39-41 % e il 36-37 % rispettivamente.

¹ Regolamento (UE) 2021/783 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2021, che istituisce un programma per l'ambiente e l'azione per il clima (LIFE), e abroga il regolamento (UE) n. 1293/2013 (GU L 172 del 17.5.2021, pag. 53).

- (28) L'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione era stato inizialmente fissato e calcolato prendendo come base le proiezioni per il 2030 dello scenario di riferimento UE 2007. La modifica della metodologia di calcolo dei bilanci energetici di Eurostat e i miglioramenti delle successive proiezioni di modellizzazione rendono necessario cambiare l'assunto di base. Pertanto, attenendosi sempre allo stesso approccio per definire l'obiettivo, segnatamente paragonandolo alle proiezioni di riferimento per il futuro, il livello di ambizione dell'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione per il 2030 è fissato rispetto alle proiezioni per il 2030 dello scenario di riferimento UE 2020, che tengono conto dei contributi nazionali tratti dai piani nazionali per l'energia e il clima. Con l'aggiornamento dell'assunto di base, l'Unione dovrà incrementare ulteriormente la propria ambizione in materia di efficienza energetica almeno dell'11,7 % nel 2030 rispetto al livello degli sforzi previsti nello scenario di riferimento UE 2020. Il nuovo modo di esprimere il livello di ambizione degli obiettivi dell'Unione non incide sul livello effettivo degli sforzi necessari e corrisponde a una riduzione del 40,5 % del consumo di energia primaria e del 38 % del consumo di energia finale rispetto alle proiezioni dello scenario di riferimento UE 2007 per il 2030.
- (29) La metodologia di calcolo del consumo di energia primaria e del consumo di energia finale è in linea con la nuova metodologia di Eurostat, ma gli indicatori utilizzati ai fini della presente direttiva hanno un ambito di applicazione diverso, in quanto escludono l'energia dell'ambiente e includono il consumo energetico del trasporto aereo internazionale per gli obiettivi relativi al consumo di energia primaria e al consumo di energia finale. L'uso dei nuovi indicatori implica anche che qualsiasi variazione nel consumo di energia degli altiforni trova ora riscontro solo nel consumo di energia primaria.

(30) È opportuno esprimere la necessità che l'Unione migliori l'efficienza energetica sotto forma di consumo di energia primaria e consumo di energia finale da conseguire nel 2030, indicando un livello degli sforzi supplementari necessari rispetto alle misure in atto o previste nei piani nazionali per l'energia e il clima. Lo scenario di riferimento UE 2020 prevede un consumo di energia finale di 864 Mtep e un consumo di energia primaria di 1124 Mtep da raggiungere entro il 2030 (escludendo l'energia dell'ambiente e includendo il trasporto aereo internazionale). Una riduzione supplementare dell'11,7 % risulta in 763 Mtep e 992,5 Mtep entro il 2030. Ne consegue che il consumo di energia finale nell'Unione dovrebbe essere ridotto di circa il 25 % e quello di energia primaria di circa il 34 % rispetto ai livelli del 2005. Non vi sono obiettivi vincolanti a livello di Stati membri nelle prospettive del 2020 e 2030 e gli Stati membri dovrebbero fissare i rispettivi contributi all'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione tenendo conto della formula fornita nella presente direttiva. Gli Stati membri dovrebbero avere la facoltà di fissare gli obiettivi nazionali in base al consumo di energia primaria o al consumo di energia finale, al risparmio di energia primaria o al risparmio di energia finale, oppure all'intensità energetica. La presente direttiva modifica il modo in cui gli Stati membri devono esprimere i contributi nazionali all'obiettivo dell'Unione. A fini di coerenza e monitoraggio dello stato di avanzamento, i contributi degli Stati membri all'obiettivo dell'Unione dovrebbero essere espressi come consumo di energia primaria e consumo di energia finale. Una valutazione regolare dei progressi verso il raggiungimento degli obiettivi dell'Unione per il 2030 è necessaria ed è prevista nel regolamento (UE) 2018/1999.

- (31) Entro il 30 novembre 2023 la Commissione dovrebbe aggiornare lo scenario di riferimento UE 2020 sulla base dei più recenti dati Eurostat. Gli Stati membri che intendono utilizzare lo scenario di riferimento aggiornato dovrebbero notificare i loro contributi nazionali aggiornati entro il 1° febbraio 2024, nell'ambito del processo iterativo di cui al regolamento (UE) 2018/1999.
- (32) Sarebbe auspicabile che gli obiettivi di efficienza energetica siano conseguiti grazie all'attuazione cumulativa di misure specifiche dell'Unione e nazionali che promuovano l'efficienza energetica in diversi ambiti. È opportuno imporre agli Stati membri di definire politiche e misure nazionali in materia di efficienza energetica. Tali politiche e misure e gli sforzi individuali di ciascuno Stato membro dovrebbero essere valutati dalla Commissione, unitamente ai dati sui progressi compiuti, per stimare le probabilità di conseguire l'obiettivo generale dell'Unione e verificare in che misura i singoli sforzi siano sufficienti per conseguire l'obiettivo comune.
- (33) Il settore pubblico è responsabile di una percentuale compresa all'incirca tra il 5 e il 10 % del consumo totale di energia finale dell'Unione. Le autorità pubbliche spendono approssimativamente 1 800 000 000 000 EUR l'anno. Questa cifra rappresenta circa il 14 % del prodotto interno lordo dell'Unione. Per tale motivo il settore pubblico costituisce uno strumento importante per stimolare la trasformazione del mercato verso prodotti, edifici e servizi più efficienti, nonché per indurre cambiamenti di comportamento dei cittadini e delle imprese relativamente al consumo di energia. Inoltre, la diminuzione del consumo di energia grazie a misure che permettono di migliorare l'efficienza energetica può liberare risorse pubbliche da destinare ad altri fini. Gli enti pubblici a livello nazionale, regionale e locale dovrebbero svolgere un ruolo esemplare in materia di efficienza energetica.

- (34) Per dare l'esempio, il settore pubblico dovrebbe fissare i propri obiettivi di decarbonizzazione e di efficienza energetica. I miglioramenti dell'efficienza energetica nel settore pubblico dovrebbero rispecchiare gli sforzi richiesti a livello dell'Unione. Per raggiungere l'obiettivo relativo al consumo di energia finale, l'Unione dovrebbe ridurre il consumo del 19 % entro il 2030 rispetto al consumo energetico medio negli anni 2017, 2018 e 2019. L'introduzione di un obbligo che imponga al settore pubblico una riduzione annua del consumo di energia di almeno l'1,9 % dovrebbe garantire che questo settore svolga il suo ruolo esemplare. Gli Stati membri mantengono piena flessibilità quanto alla scelta delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica per conseguire la riduzione del consumo di energia finale. Imporre una riduzione annua del consumo di energia finale è amministrativamente meno oneroso che definire metodi di misurazione dei risparmi energetici.

- (35) Per adempiere ai loro obblighi, gli Stati membri dovrebbero concentrarsi sul consumo di energia finale di tutti i servizi e impianti pubblici degli enti pubblici. Per determinare il bacino dei destinatari gli Stati membri dovrebbero applicare la definizione di "enti pubblici" di cui alla presente direttiva, in cui per "direttamente finanziate da tali autorità" si intende che tali entità sono per lo più finanziate mediante fondi pubblici e per "amministrate da tali autorità" si intende che un'autorità nazionale, regionale o locale detiene la maggioranza per quanto concerne la scelta della direzione dell'entità. L'obbligo può essere soddisfatto riducendo il consumo di energia finale in qualsiasi comparto del settore pubblico, compresi i trasporti, gli edifici pubblici, l'assistenza sanitaria, la pianificazione territoriale, la gestione delle acque e il trattamento delle acque reflue, il sistema fognario e la depurazione delle acque, la gestione dei rifiuti, il teleriscaldamento e il teleraffrescamento, la distribuzione, la fornitura e lo stoccaggio di energia, l'illuminazione pubblica, la pianificazione delle infrastrutture, l'istruzione e i servizi sociali. Gli Stati membri possono anche includere altri tipi di servizi al momento del recepimento della presente direttiva. Al fine di ridurre l'onere amministrativo in capo agli enti pubblici, gli Stati membri dovrebbero istituire piattaforme o strumenti digitali per raccogliere presso di essi i dati aggregati sul consumo, renderli disponibili al pubblico e comunicarli alla Commissione. Gli Stati membri dovrebbero fornire una pianificazione e relazioni annuali sul consumo degli enti pubblici in forma aggregata per settore.
- (36) Gli Stati membri dovrebbero promuovere mezzi di mobilità efficienti sotto il profilo energetico – anche nelle loro pratiche di appalto pubblico – come i trasporti su rotaia, gli spostamenti in bicicletta o a piedi o la mobilità condivisa, rinnovando e decarbonizzando il parco veicoli, incoraggiando il trasferimento modale e includendo tali modi di trasporto nella pianificazione della mobilità urbana.

- (37) Gli Stati membri dovrebbero svolgere un ruolo esemplare assicurando che tutti i contratti di rendimento energetico, gli audit energetici e i sistemi di gestione dell'energia siano eseguiti nel settore pubblico in linea con le norme europee o internazionali, o che nei comparti del settore pubblico ad alta intensità energetica si faccia ampio ricorso agli audit energetici. Gli Stati membri dovrebbero fornire orientamenti e prevedere procedure per l'utilizzo di tali strumenti.
- (38) Le autorità pubbliche sono incoraggiate a ottenere il sostegno di organismi quali le agenzie per l'energia sostenibile istituite a livello regionale o locale, se del caso. L'organizzazione di tali agenzie rispecchia di norma le esigenze specifiche delle autorità pubbliche in una determinata regione o che operano in una determinata area del settore pubblico. Le agenzie centralizzate possono rispondere meglio alle esigenze e lavorare in modo più efficace sotto altri aspetti, ad esempio negli Stati membri più piccoli o centralizzati o per quanto riguarda aspetti complessi o transregionali come il teleriscaldamento e il teleraffrescamento. Le agenzie per l'energia sostenibile possono fungere da sportelli unici. Oltre a sostenere le autorità pubbliche nell'attuazione delle politiche energetiche, tali agenzie sono spesso preposte all'elaborazione di piani di decarbonizzazione locali o regionali, che possono includere anche altre misure di decarbonizzazione, come la sostituzione delle caldaie a combustibili fossili. Le agenzie per l'energia sostenibile o altri organismi che assistono le autorità regionali e locali possono disporre di competenze, obiettivi e risorse precisi nel settore dell'energia sostenibile. Le agenzie per l'energia sostenibile potrebbero essere incoraggiate a prendere in considerazione le iniziative adottate nel quadro del Patto dei sindaci, cui aderiscono le amministrazioni locali che volontariamente si sono impegnate ad attuare gli obiettivi dell'Unione in materia di clima ed energia, e altre iniziative esistenti a tal fine. È opportuno che i piani di decarbonizzazione siano collegati ai piani di sviluppo territoriale e tengano conto della valutazione globale che gli Stati membri dovrebbero effettuare.

- (39) Gli Stati membri dovrebbero sostenere gli enti pubblici nella pianificazione e adozione di misure di miglioramento dell'efficienza energetica, anche a livello regionale e locale, fornendo orientamenti, promuovendo opportunità di formazione e miglioramento delle competenze e incoraggiando la cooperazione tra enti pubblici, ivi comprese le agenzie. A tal fine, gli Stati membri potrebbero istituire centri nazionali di competenza su questioni complesse, ad esempio prestando consulenza alle agenzie locali o regionali per l'energia in materia di teleriscaldamento o teleraffrescamento. L'obbligo di trasformare gli edifici in edifici a energia quasi zero non esclude o vieta una differenziazione tra i livelli degli edifici a energia quasi zero per gli edifici nuovi o ristrutturati. La definizione di edifici a energia quasi zero, compreso il livello ottimale in funzione dei costi, figura nella direttiva 2010/31/UE.
- (40) Entro la fine del 2026, gli Stati membri che ristrutturano più del 3 % della superficie coperta totale dei propri edifici in un determinato anno dovrebbero avere la possibilità di conteggiare l'eccedenza nel tasso annuo di ristrutturazione nel corso di uno qualunque dei tre anni successivi. Uno Stato membro che ristruttura più del 3 % della superficie coperta totale dei suoi edifici a partire dal 1° gennaio 2027 dovrebbe poter conteggiare l'eccedenza nel tasso annuo di ristrutturazione nel corso dei due anni seguenti. Tale possibilità non dovrebbe essere utilizzata per scopi non in linea con gli obiettivi generali e il livello di ambizione della presente direttiva.
- (41) Gli Stati membri dovrebbero incoraggiare gli enti pubblici a tenere conto dei più ampi vantaggi oltre a quello del risparmio energetico, come la qualità dell'ambiente interno, il miglioramento della qualità della vita delle persone e la comodità degli edifici pubblici ristrutturati, in particolare le scuole, i centri di assistenza diurna, le residenze sanitarie assistenziali, gli alloggi protetti, gli ospedali e gli alloggi sociali.

(42) L'edilizia e i trasporti sono, insieme all'industria, i settori che più consumano energia e rilasciano emissioni. Gli edifici sono responsabili di circa il 40 % del consumo energetico totale dell'Unione e del 36 % delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dall'energia. La comunicazione della Commissione del 14 ottobre 2020 intitolata "Un'ondata di ristrutturazioni per l'Europa" affronta la duplice sfida dell'efficienza energetica e delle risorse e dell'accessibilità economica nel settore dell'edilizia e mira a raddoppiare il tasso di ristrutturazione. Verte sugli edifici dalle prestazioni peggiori, sulla povertà energetica e sugli edifici pubblici. Inoltre, gli edifici sono fondamentali per conseguire l'obiettivo dell'Unione di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. Gli edifici di proprietà degli enti pubblici rappresentano una quota considerevole del parco immobiliare e godono di notevole visibilità nella vita pubblica. È pertanto opportuno fissare un tasso annuo di ristrutturazione per gli edifici di proprietà di enti pubblici nel territorio di uno Stato membro in modo da migliorarne la prestazione energetica e trasformarli in edifici a emissioni zero o quanto meno in edifici a energia quasi zero. Gli Stati membri sono invitati a stabilire un tasso di ristrutturazione più alto, se economicamente efficace nell'ambito della ristrutturazione del loro parco immobiliare in conformità delle rispettive strategie di ristrutturazione a lungo termine o dei programmi nazionali di ristrutturazione. Tale tasso di ristrutturazione dovrebbe far salvi gli obblighi relativi agli edifici a energia quasi zero di cui alla direttiva 2010/31/UE. Gli Stati membri dovrebbero poter applicare requisiti meno stringenti ad alcuni edifici, ad esempio quelli di particolare valore architettonico o storico. Durante il prossimo riesame della direttiva 2010/31/UE, la Commissione dovrebbe valutare i progressi raggiunti dagli Stati membri nella ristrutturazione degli edifici degli enti pubblici. La Commissione dovrebbe considerare l'opportunità di presentare una proposta legislativa per rivedere il tasso di ristrutturazione, tenendo conto dei progressi compiuti dagli Stati membri, degli sviluppi economici o tecnici sostanziali o, se necessario, degli impegni di decarbonizzazione e inquinamento zero assunti dall'Unione. L'obbligo di ristrutturare gli edifici degli enti pubblici previsto dalla presente direttiva integra quello della direttiva 2010/31/UE, che impone agli Stati membri di garantire che la prestazione energetica degli edifici destinati a subire ristrutturazioni di grande portata sia migliorata al fine di soddisfare i requisiti relativi agli edifici a energia quasi zero.

- (43) I sistemi di automazione e controllo degli edifici e altre soluzioni per una gestione attiva dell'energia sono strumenti importanti a disposizione degli enti pubblici per migliorare e mantenere la prestazione energetica degli edifici nonché garantire le necessarie condizioni interne negli edifici che possiedono o occupano, conformemente alla direttiva 2010/31/UE.
- (44) La promozione della mobilità verde è un elemento fondamentale del Green Deal europeo. La fornitura di infrastrutture di ricarica è uno degli elementi necessari per la transizione. Le infrastrutture di ricarica negli edifici rivestono particolare importanza, dal momento che i veicoli elettrici sono parcheggiati regolarmente e per lunghi periodi di tempo negli edifici, rendendo così la ricarica più semplice ed efficiente. Gli enti pubblici dovrebbero adoperarsi al massimo per installare infrastrutture di ricarica negli edifici che possiedono o occupano, in conformità della direttiva 2010/31/UE.
- (45) Per fissare il tasso di ristrutturazione, gli Stati membri devono avere una visione d'insieme degli edifici che non equivalgono a edifici a energia quasi zero. Gli Stati membri dovrebbero pertanto pubblicare e tenere aggiornato un inventario degli edifici pubblici, compresi, se del caso, gli alloggi sociali, nell'ambito di una banca dati generale degli attestati di prestazione energetica. L'inventario dovrebbe anche consentire agli attori privati, comprese le società di servizi energetici (ESCO), di proporre soluzioni di ristrutturazione, che possono essere aggregate dall'Osservatorio del parco immobiliare dell'UE.

- (46) L'inventario potrebbe integrare i dati degli inventari del parco immobiliare esistenti. Gli Stati membri dovrebbero adottare misure adeguate per facilitare la raccolta dei dati e rendere l'inventario accessibile agli attori privati, comprese le ESCO, per consentire loro di svolgere un ruolo attivo nelle soluzioni di ristrutturazione. L'Osservatorio del parco immobiliare dell'UE può aggregare i dati disponibili e condivisi pubblicamente sulle caratteristiche del parco immobiliare, sulla ristrutturazione degli edifici e sulla prestazione energetica al fine di garantire una migliore comprensione della prestazione energetica del settore edilizio attraverso dati comparabili.
- (47) Nel 2020 più della metà della popolazione mondiale viveva in aree urbane. Si prevede che tale cifra raggiungerà il 68 % entro il 2050. Inoltre la metà delle infrastrutture che serviranno le città entro il 2050 deve ancora essere costruita. Le città e le aree metropolitane sono centri di attività economica e generano conoscenze, innovazione e nuove tecnologie. Le città influenzano la qualità della vita dei cittadini che vi abitano o lavorano. Gli Stati membri dovrebbero sostenere i comuni, tecnicamente e finanziariamente. Una serie di comuni e di altri enti pubblici degli Stati membri ha già messo in atto approcci integrati al risparmio e all'approvvigionamento energetici e alla mobilità sostenibile, ad esempio mediante piani d'azione sostenibili nel settore dell'energia o piani di mobilità urbana sostenibile, come quelli adottati nell'ambito dell'iniziativa del Patto dei sindaci, e approcci urbani integrati che vanno oltre gli interventi singoli relativamente a edifici o modi di trasporto. Sono necessari ulteriori sforzi per migliorare l'efficienza energetica della mobilità urbana, per quanto riguarda il trasporto sia di passeggeri che di merci, in quanto tale mobilità utilizza circa il 40 % di tutta l'energia richiesta dal trasporto su strada.

- (48) Tutti i principi delle direttive 2014/23/UE¹, 2014/24/UE² e 2014/25/UE³ del Parlamento europeo e del Consiglio restano pienamente applicabili nel quadro della presente direttiva.
- (49) Per quanto riguarda l'acquisto di determinati prodotti e servizi e l'acquisto e l'affitto di edifici, è opportuno che le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori che concludono contratti per opere pubbliche, forniture o servizi dimostrino un comportamento esemplare, adottino decisioni di acquisto efficienti sotto il profilo energetico e applichino il principio "l'efficienza energetica al primo posto", anche per i contratti pubblici di appalto e concessione per i quali non sono previsti requisiti specifici nella presente direttiva. Ciò dovrebbe applicarsi alle amministrazioni aggiudicatrici e agli enti aggiudicatori che rientrano nell'ambito di applicazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE o 2014/25/UE. Gli Stati membri dovrebbero eliminare gli ostacoli che si frappongono agli appalti congiunti all'interno dello Stato membro o a livello transfrontaliero se così facendo è possibile ridurre i costi e accrescere i benefici del mercato interno creando opportunità commerciali per i fornitori, compresi quelli di servizi energetici.

¹ Direttiva 2014/23/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sull'aggiudicazione dei contratti di concessione (GU L 094 del 28.3.2014, pag. 1).

² Direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sugli appalti pubblici e che abroga la direttiva 2004/18/CE (GU L 094 del 28.3.2014, pag. 65).

³ Direttiva 2014/25/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali e che abroga la direttiva 2004/17/CE (GU L 094 del 28.3.2014, pag. 243).

- (50) Tutti gli organismi pubblici che investono risorse pubbliche mediante appalti dovrebbero dare l'esempio scegliendo, in sede di aggiudicazione di contratti di appalto e concessione, prodotti, edifici, lavori e servizi con la massima efficienza energetica, anche negli appalti che non sono soggetti a requisiti specifici ai sensi della direttiva 2009/30/CE. In tale contesto, tutte le procedure di aggiudicazione di contratti pubblici di appalto e concessione il cui valore supera le soglie di cui all'articolo 8 della direttiva 2014/23/UE, all'articolo 4 della direttiva 2014/24/UE e all'articolo 15 della direttiva 2014/25/UE devono tenere conto della prestazione energetica dei prodotti, degli edifici e dei servizi stabilita dal diritto dell'Unione o nazionale, considerando in via prioritaria il principio "l'efficienza energetica al primo posto" nelle loro procedure di appalto.
- (51) È altresì importante che gli Stati membri monitorino il modo in cui le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori tengono conto dei requisiti di efficienza energetica negli appalti di prodotti, edifici, lavori e servizi, assicurando che siano pubblicate le informazioni relative all'impatto sull'efficienza energetica delle offerte vincenti che superano le soglie di cui alle direttive sugli appalti pubblici. Ciò consentirebbe ai portatori di interessi e ai cittadini di valutare il ruolo del settore pubblico nel garantire che l'efficienza energetica sia al primo posto negli appalti pubblici.
- (52) L'obbligo per gli Stati membri di garantire che le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori acquistino solo prodotti, edifici, lavori e servizi ad alta efficienza energetica non dovrebbe tuttavia impedire agli Stati membri di acquistare i beni necessari per proteggere la sicurezza pubblica e rispondere alle emergenze di sanità pubblica.

- (53) Il Green Deal europeo riconosce l'importanza dell'economia circolare per gli obiettivi generali di decarbonizzazione dell'Unione. Il settore pubblico e in particolare il settore dei trasporti, dovrebbe contribuire a tali obiettivi usando il proprio potere d'acquisto per scegliere, se del caso, prodotti, edifici, lavori e servizi rispettosi dell'ambiente attraverso gli strumenti disponibili per gli appalti pubblici verdi, concorrendo così in modo sostanziale a ridurre il consumo di energia e l'impatto ambientale.
- (54) È importante che gli Stati membri diano agli enti pubblici il sostegno di cui questi hanno bisogno per l'adozione dei requisiti di efficienza energetica negli appalti pubblici e, se del caso, per il ricorso agli appalti pubblici verdi, fornendo le linee guida e le metodologie necessarie a valutare i costi nel ciclo di vita e gli effetti e i costi ambientali. Si prevede che l'uso di strumenti ben concepiti, in particolare gli strumenti digitali, faciliti le procedure di appalto e riduca i costi amministrativi, soprattutto negli Stati membri più piccoli che potrebbero non disporre di capacità sufficiente per preparare le offerte. A tale riguardo gli Stati membri dovrebbero promuovere attivamente l'uso degli strumenti digitali e la cooperazione, anche transfrontaliera, tra le amministrazioni aggiudicatrici ai fini dello scambio delle buone pratiche.
- (55) Dato che gli edifici sono responsabili di emissioni di gas a effetto serra prima e dopo la loro vita utile, gli Stati membri dovrebbero considerare anche l'intero ciclo di vita delle emissioni di carbonio degli edifici. Ciò dovrebbe inscrivere nel ruolo esemplare che il settore pubblico è chiamato a svolgere sforzandosi di essere più attento alle prestazioni dell'intero ciclo di vita, agli aspetti dell'economia circolare e all'impatto ambientale. Gli appalti pubblici possono quindi essere un'opportunità per affrontare la questione del carbonio incorporato negli edifici nel loro ciclo di vita. A tale riguardo le amministrazioni aggiudicatrici sono attori importanti che possono intervenire nelle procedure di appalto acquistando nuovi edifici concepiti per contenere il potenziale di riscaldamento globale nell'intero ciclo di vita.

- (56) Il potenziale di riscaldamento globale nell'intero ciclo di vita misura le emissioni di gas a effetto serra associate all'edificio in diverse fasi del suo ciclo di vita. Esso misura pertanto il contributo complessivo dell'edificio alle emissioni che causano i cambiamenti climatici. Questo concetto è anche chiamato "valutazione dell'impronta di carbonio" o "misurazione del carbonio nell'intero ciclo di vita". Racchiude le emissioni di carbonio incorporate nei materiali da costruzione e le emissioni dirette e indirette di carbonio rilasciate nella fase d'uso. Depositi decennali di risorse ad alta intensità di carbonio, gli edifici sono una banca considerevole di materiali, ed è quindi importante progettarli in modo da facilitare il riutilizzo e il riciclaggio alla fine della vita utile in linea con il nuovo piano d'azione per l'economia circolare. Gli Stati membri dovrebbero promuovere la circolarità, la durabilità e l'adattabilità dei materiali per l'edilizia, al fine di verificare le prestazioni in termini di sostenibilità dei prodotti da costruzione.
- (57) Il potenziale di riscaldamento globale è espresso come indicatore numerico in $\text{kgCO}_2\text{eq/m}^2$ (di superficie coperta utile interna) per ogni fase del ciclo di vita, calcolato come media di un anno di un periodo di riferimento di 50 anni. La scelta dei dati, la definizione degli scenari e i calcoli sono effettuati conformemente alla norma EN 15978. L'elenco degli elementi edilizi e delle attrezzature tecniche interessate è definito nell'indicatore 1.2 del quadro comune dell'Unione Level(s). Per fornire le informazioni richieste dovrebbe essere possibile usare lo strumento nazionale di calcolo che già esista o sia necessario a fini di informativa o rilascio delle licenze edilizie. Dovrebbe essere possibile utilizzare altri strumenti di calcolo, se soddisfano i criteri minimi stabiliti dal quadro comune dell'Unione Level(s).

- (58) La direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio¹ stabilisce norme riguardanti le installazioni che contribuiscono alla produzione di energia o all'uso di energia a fini di produzione, e prevede che le informazioni sull'energia utilizzata o prodotta dall'installazione debbano essere incluse nelle domande di autorizzazione integrata conformemente all'articolo 12, paragrafo 1, lettera b), di tale direttiva. Inoltre, la medesima direttiva, all'articolo 11, precisa che l'uso efficiente di energia è uno dei principi generali a cui sono informati gli obblighi fondamentali del gestore e uno dei criteri per determinare le migliori tecniche disponibili in applicazione dell'allegato III di detta direttiva. L'efficienza operativa dei sistemi energetici in qualunque momento è influenzata dalla capacità di immettere nella rete, in maniera fluida e flessibile, la potenza generata a partire da diverse fonti, caratterizzate da diversi gradi di inerzia e tempi di avvio. Rafforzare l'efficienza consentirà di utilizzare meglio l'energia rinnovabile.
- (59) Il miglioramento dell'efficienza energetica può contribuire a migliorare i risultati economici. Gli Stati membri e l'Unione dovrebbero puntare a ridurre il consumo di energia a prescindere dai livelli di crescita economica.

¹ Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) (GU L 334 del 17.12.2010, pag. 17).

- (60) L'obbligo di risparmio energetico stabilito dalla presente direttiva dovrebbe essere aumentato e applicato anche dopo il 2030. Così facendo si assicura stabilità per gli investitori e si stimolano gli investimenti e le misure di efficienza energetica a lungo termine, come la ristrutturazione profonda degli edifici con l'obiettivo a lungo termine di facilitare la trasformazione efficiente in termini di costi degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero. L'obbligo di risparmio energetico svolge un ruolo importante nella creazione di posti di lavoro, crescita a livello locale, competitività e nel contrasto alla povertà energetica. Esso dovrebbe garantire che l'Unione possa conseguire i propri obiettivi in materia di energia e clima creando ulteriori opportunità e rompendo il legame tra il consumo energetico e la crescita. La cooperazione con il settore privato è importante al fine di valutare a quali condizioni sia possibile mobilitare gli investimenti privati per progetti di efficienza energetica e di elaborare nuovi modelli per generare ricavi per l'innovazione nell'ambito dell'efficienza energetica.
- (61) Le misure per il miglioramento dell'efficienza energetica hanno un impatto positivo anche sulla qualità dell'aria, poiché la maggiore efficienza energetica degli edifici contribuisce a ridurre la domanda di combustibili per il riscaldamento, compresi i combustibili solidi. Le misure di efficienza energetica contribuiscono pertanto a migliorare la qualità dell'aria esterna e interna e concorrono a conseguire, in maniera efficiente in termini di costi, gli obiettivi della politica dell'Unione sulla qualità dell'aria, di cui in particolare dalla direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio¹.

¹ 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).

- (62) Al fine di garantire un contributo stabile e prevedibile al conseguimento degli obiettivi energetici e climatici dell'Unione per il 2030 e dell'obiettivo della neutralità climatica per il 2050, gli Stati membri sono tenuti a realizzare cumulativamente risparmi energetici nell'uso finale, per l'intero periodo d'obbligo fino al 2030, pari a nuovi risparmi annuali di almeno lo 0,8 % del consumo di energia finale fino al 31 dicembre 2023 e di almeno l'1,3 % dal 1° gennaio 2024, dell'1,5 % dal 1° gennaio 2026 e dell'1,9 % dal 1° gennaio 2028. Tale obbligo potrebbe essere soddisfatto tramite nuove misure politiche adottate durante il periodo d'obbligo, tra il 1° gennaio 2021 e il 31 dicembre 2030, oppure grazie a nuove azioni individuali risultanti da misure politiche adottate prima o durante il periodo precedente, a condizione che le azioni individuali che attivano i risparmi energetici siano introdotte nel periodo successivo. A tal fine gli Stati membri dovrebbero essere in grado di utilizzare un regime obbligatorio di efficienza energetica ovvero misure politiche alternative o entrambi.
- (63) Per il periodo che va dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2023 Cipro e Malta dovrebbero essere tenuti a realizzare cumulativamente risparmi energetici nell'uso finale equivalenti a nuovi risparmi dello 0,24 % del consumo di energia finale annuale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019. Per il periodo che va dal 1° gennaio 2024 al 31 dicembre 2030 Cipro e Malta dovrebbero essere tenuti a realizzare cumulativamente risparmi energetici nell'uso finale equivalenti a nuovi risparmi dello 0,45 % del consumo di energia finale annuale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019.

(64) Quando utilizzano un regime obbligatorio, gli Stati membri dovrebbero designare, sulla base di criteri oggettivi e non discriminatori, le parti obbligate tra i gestori di sistemi di trasmissione, i gestori di sistemi di distribuzione, i distributori di energia, le società di vendita di energia al dettaglio e i distributori di carburante per trasporto o i commercianti al dettaglio di carburante per trasporto. La designazione o l'esenzione dalla designazione di alcune categorie di tali soggetti non dovrebbe essere intesa come incompatibile con il principio di non discriminazione. Gli Stati membri sono pertanto in grado di decidere se detti soggetti o soltanto alcune categorie degli stessi siano designati come parte obbligate. Per responsabilizzare e tutelare le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone delle famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali e per attuare le misure strategiche in via prioritaria presso tali persone, gli Stati membri possono imporre alle parti obbligate di realizzare i risparmi energetici presso tali persone. A tal fine, gli Stati membri possono anche fissare obiettivi di riduzione dei costi energetici. Le parti obbligate potrebbero raggiungere tali traguardi promuovendo l'introduzione di misure che consentano risparmi energetici e finanziari sulle fatture energetiche, ad esempio sul versante dell'isolamento e del riscaldamento e sostenendo iniziative di risparmio energetico da parte delle comunità di energia rinnovabile e delle comunità di energia dei cittadini.

- (65) Quando definiscono le misure politiche per ottemperare all'obbligo di risparmio energetico, è opportuno che gli Stati membri rispettino le norme e le priorità dell'Unione in materia di clima e ambiente, nonché il principio "non arrecare un danno significativo" ai sensi del regolamento (UE) 2020/852. Gli Stati membri non dovrebbero promuovere attività non ecosostenibili come l'uso di combustibili fossili. L'obbligo di risparmio energetico mira a rafforzare la risposta ai cambiamenti climatici promuovendo incentivi che incoraggino l'attuazione, da parte degli Stati membri, di una combinazione di politiche sostenibili e pulite che sia resiliente e mitighi i cambiamenti climatici. I risparmi energetici derivanti da misure politiche che riguardano il ricorso alla combustione diretta di combustibili fossili non saranno pertanto ammissibili nel contesto dell'obbligo di risparmio energetico a certe condizioni e per un periodo transitorio in seguito alla data di recepimento della presente direttiva conformemente a un allegato della presente direttiva. Ciò consentirà di allineare tale obbligo agli obiettivi del Green Deal europeo, al piano per l'obiettivo climatico, all'ondata di ristrutturazioni per l'Europa, oltre a tradurre la necessità di intervento evidenziata dall'Agenzia internazionale per l'energia nella sua relazione sull'azzeramento delle emissioni nette. Scopo della limitazione è incoraggiare gli Stati membri a investire i fondi pubblici unicamente in tecnologie sostenibili e adeguate alle esigenze future. È importante che gli Stati membri forniscano agli attori del mercato un quadro strategico chiaro e certezze per gli investimenti. L'applicazione del metodo di calcolo nel contesto dell'obbligo di risparmio energetico dovrebbe consentire a tutti gli attori del mercato di adeguare le proprie tecnologie in tempi ragionevoli. Laddove gli Stati membri sostengano l'uso di tecnologie efficienti per i combustibili fossili o la loro sostituzione precoce, ad esempio attraverso regimi di sussidi o regimi obbligatori di efficienza energetica, eventuali risparmi energetici potrebbero non essere più ammissibili ai fini dell'obbligo di risparmio energetico. Non sarebbero ammissibili ai fini dell'obbligo di risparmio energetico i risparmi energetici derivanti ad esempio dalla promozione della cogenerazione a gas naturale, ma la limitazione non si applicherebbe all'uso indiretto di combustibili fossili, come nel caso in cui l'energia elettrica è prodotta anche a partire da combustibili fossili. Dovrebbero continuare ad essere ammissibili le misure politiche volte a modificare i comportamenti per ridurre il consumo di combustibili fossili, ad esempio per mezzo di campagne di informazione e uno stile di guida ecologico. Le misure politiche che sono incentrate sulla ristrutturazione edilizia possono comprendere misure quali la sostituzione dei sistemi di riscaldamento a combustibili fossili e il miglioramento dell'involucro edilizio. Tali misure dovrebbero essere limitate alle tecnologie che consentono di realizzare i risparmi energetici imposti dai regolamenti nazionali degli Stati membri in materia di edilizia. È comunque opportuno che gli Stati membri promuovano l'ammodernamento dei sistemi di riscaldamento nell'ambito delle ristrutturazioni profonde, in linea con l'obiettivo a lungo termine della neutralità in carbonio, segnatamente ridurre la domanda di riscaldamento e sfruttare una fonte di energia senza emissioni di carbonio per soddisfare la domanda di riscaldamento residua. Nel contabilizzare i risparmi necessari per raggiungere una quota dell'obbligo di risparmio energetico tra le persone in condizioni di povertà energetica, gli Stati membri possono tenere conto delle loro condizioni climatiche.

- (66) Le misure di miglioramento dell'efficienza energetica nei trasporti degli Stati membri sono ammissibili a essere prese in considerazione per ottemperare al loro obbligo di risparmio energetico nell'uso finale. Tali misure includono politiche che sono intese, tra l'altro, a promuovere un veicolo più efficiente, il trasferimento modale verso trasporti in bicicletta, a piedi e verso il trasporto collettivo, ovvero una pianificazione urbanistica e della mobilità che riduca la richiesta di trasporti. Inoltre, sono in grado altresì di essere ammissibili anche regimi che accelerino la diffusione di veicoli nuovi e più efficienti o misure politiche che promuovono il passaggio a carburanti con livelli ridotti di emissioni, a eccezione dei regimi o delle misure politiche riguardanti il ricorso alla combustione diretta di combustibili fossili che riducono l'uso di energia per chilometro, fatto salvo il rispetto delle norme in materia di rilevanza e addizionalità previste dalla presente direttiva. Le misure politiche che promuovono la diffusione di veicoli nuovi alimentati a combustibili fossili non dovrebbero essere considerate ammissibili ai fini dell'obbligo di risparmio energetico.
- (67) Le misure adottate dagli Stati membri a norma del regolamento (UE) 2018/842 del Parlamento europeo e del Consiglio¹ e che danno luogo a miglioramenti dell'efficienza energetica verificabili e misurabili o stimabili possono essere considerate un modo efficiente in termini di costi con cui gli Stati membri adempiono l'obbligo di risparmio energetico ai sensi della presente direttiva.

¹ Regolamento (UE) 2018/842 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 26).

- (68) In alternativa all'obbligo in capo alle parti obbligate di conseguire il volume dei risparmi energetici cumulativi a norma dell'obbligo di risparmio energetico di cui alla presente direttiva, nei propri regimi obbligatori gli Stati membri dovrebbero poter consentire o imporre alle parti obbligate di contribuire a un fondo nazionale per l'efficienza energetica, al quale si potrebbe attingere per attuare misure politiche in via prioritaria presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone delle famiglie a basso reddito e, ove applicabile, le persone che vivono negli alloggi sociali.
- (69) Gli Stati membri e le parti obbligate dovrebbero utilizzare tutti gli strumenti e le tecnologie disponibili, a eccezione delle tecnologie che fanno ricorso alla combustione diretta di combustibili fossili, per soddisfare i requisiti di risparmio energetico cumulativo nell'uso finale, anche mediante la promozione di tecnologie intelligenti e sostenibili in sistemi di teleriscaldamento e di teleraffrescamento efficienti, infrastrutture efficienti di riscaldamento e raffrescamento, edifici, veicoli elettrici e industrie efficienti e intelligenti, e audit energetici o sistemi di gestione equivalenti, a condizione che i risparmi energetici dichiarati rispettino la presente direttiva. Gli Stati membri dovrebbero puntare a un livello elevato di flessibilità nella progettazione e nell'attuazione delle misure politiche alternative. Gli Stati membri dovrebbero incoraggiare azioni che diano luogo a risparmi energetici nella lunga durata.
- (70) Le misure di efficienza energetica a lungo termine continuano a produrre risparmi dopo il 2020, ma ai fini dell'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione per il 2030 esse dovrebbero generare nuovi risparmi dopo il 2020. D'altro canto, i risparmi di energia realizzati dopo il 31 dicembre 2020 non dovrebbero essere considerati nel calcolo dei risparmi energetici cumulativi nell'uso finale prescritti per il periodo compreso tra il 1° gennaio 2014 e il 31 dicembre 2020.

(71) L'addizionalità è un principio fondamentale alla base dell'obbligo di risparmio energetico di cui alla presente direttiva, nella misura in cui garantisce che gli Stati membri mettano in atto politiche e misure specificamente concepite ai fini dell'adempimento dell'obbligo di risparmio energetico. I nuovi risparmi dovrebbero essere aggiuntivi rispetto a quelli che si produrrebbero a politiche invariate, in modo che i risparmi comunque prodotti non siano presi in considerazione nell'adempimento dell'obbligo di risparmio energetico. Per calcolare l'impatto delle misure introdotte dovrebbero essere conteggiati solo i risparmi netti, misurati come variazione del consumo energetico direttamente ascrivibile alle misure di efficienza energetica in questione attuate ai fini dell'obbligo di risparmio energetico di cui alla presente direttiva. Per calcolare i risparmi netti, gli Stati membri dovrebbero stabilire uno scenario di base che riproduca l'evoluzione della situazione in assenza della misura in questione. La misura politica in questione dovrebbe essere valutata a fronte di questo scenario di base. Gli Stati membri dovrebbero tener conto dei requisiti minimi stabiliti dal pertinente quadro normativo a livello dell'Unione, nonché del fatto che altre misure politiche possono essere attuate nello stesso arco di tempo nel quale possono avere un impatto sul volume del risparmio energetico, in modo che tutti i cambiamenti osservati a partire dall'introduzione di una particolare misura politica possano essere attribuiti a quella sola misura politica. Per assicurare il rispetto dell'obbligo di rilevanza, le azioni della parte obbligata, partecipante o incaricata dovrebbero di fatto contribuire a realizzare i risparmi energetici dichiarati.

- (72) È importante considerare, se del caso, tutte le fasi della catena energetica nel calcolo dei risparmi energetici, al fine di aumentare il potenziale di risparmio energetico nella trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Gli studi e la consultazione dei portatori di interessi hanno rivelato l'esistenza di un potenziale significativo. Tuttavia le condizioni fisiche ed economiche differiscono notevolmente tra Stati membri, e spesso anche al loro interno, e vi sono molteplici gestori di sistemi. Date le circostanze è auspicabile adottare un approccio decentrato, conformemente al principio di sussidiarietà. Le autorità nazionali di regolazione dispongono delle conoscenze, delle competenze giuridiche e delle capacità amministrative necessarie per promuovere lo sviluppo di una rete elettrica efficiente sotto il profilo energetico. Organismi quali la rete europea dei gestori dei sistemi di trasmissione per l'energia elettrica (ENTSO-E) e l'ente europeo dei gestori dei sistemi di distribuzione dell'UE possono anch'essi fornire contributi utili e dovrebbero aiutare i loro membri ad adottare misure di efficientamento energetico.
- (73) Per i numerosi gestori dei sistemi del gas naturale valgono considerazioni analoghe. Il ruolo del gas naturale e il tasso di fornitura e copertura del territorio variano notevolmente da uno Stato membro all'altro. Le autorità nazionali di regolazione sono pertanto nella posizione migliore per monitorare l'evoluzione del sistema e orientarla verso una maggiore efficienza, mentre organismi quali la rete europea dei gestori dei sistemi di trasporto del gas possono fornire contributi utili e dovrebbero aiutare i loro membri ad adottare misure di efficientamento energetico.

- (74) Il ruolo delle ESCO è importante per sviluppare, progettare, costruire e finanziare progetti che consentano di risparmiare energia, ridurre i costi energetici e diminuire i costi operativi e di manutenzione in settori quali l'edilizia, l'industria e i trasporti.
- (75) È particolarmente importante esaminare il nesso tra acqua ed energia per affrontare la questione dell'uso interdipendente di energia e acqua e la crescente pressione su entrambe le risorse. La gestione efficace delle risorse idriche può contribuire in modo significativo al risparmio energetico, comportando non solo benefici climatici, ma anche economici e sociali. Il settore delle acque e delle acque reflue rappresenta il 3,5 % dell'utilizzo di energia elettrica nell'Unione e tale percentuale dovrebbe ancora aumentare. Allo stesso tempo, le perdite d'acqua rappresentano il 24 % della quantità totale d'acqua consumata nell'Unione e il settore dell'energia, che rappresenta il 44 % dei consumi, è il maggior consumatore di risorse idriche. È opportuno esplorare e realizzare pienamente, ogniqualvolta ciò sia efficace sotto il profilo dei costi, il potenziale risparmio energetico ottenibile ricorrendo a tecnologie e processi intelligenti in tutti i cicli e le applicazioni industriali, residenziali e commerciali dell'acqua, così come è opportuno prendere in considerazione il principio "l'efficienza energetica al primo posto". Inoltre, tecnologie di irrigazione avanzate, le tecnologie di raccolta dell'acqua piovana e di riutilizzo dell'acqua potrebbero ridurre in modo sostanziale il consumo di acqua del settore agricolo, edilizio e industriale e la quantità di energia necessaria per trattarla e trasportarla.

(76) Conformemente all'articolo 9 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), le politiche di efficienza energetica dell'Unione dovrebbero essere inclusive e dovrebbero pertanto assicurare la parità di accesso alle misure di efficienza energetica per tutti i consumatori in condizioni di povertà energetica. Dovrebbero essere attuati in via prioritaria miglioramenti dell'efficienza energetica tra le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e gli utenti finali, le persone presso famiglie a basso o medio reddito, le persone che vivono negli alloggi sociali, gli anziani e le persone che vivono in zone rurali e remote e nelle regioni ultraperiferiche. In tale contesto è opportuno prestare un'attenzione particolare a determinati gruppi che corrono maggiormente il rischio di trovarsi in condizioni di povertà energetica, o sono più esposti agli effetti negativi, ad esempio donne, persone con disabilità, anziani, minori e persone appartenenti a minoranze etniche o razziali. Gli Stati membri possono esigere che le parti obbligate includano obiettivi sociali nelle misure di risparmio energetico, in relazione alla povertà energetica, e tale possibilità è già stata estesa alle misure politiche alternative e ai fondi nazionali per l'efficienza energetica. Essa dovrebbe essere trasformata in obbligo al fine di tutelare e responsabilizzare gli utenti finali e i clienti vulnerabili e di alleviare la povertà energetica, consentendo tuttavia agli Stati membri di mantenere la massima flessibilità quanto al tipo di misura politica, all'entità, alla portata e al contenuto. Se un regime obbligatorio di efficienza energetica non consente misure relative ai consumatori individuali di energia, lo Stato membro può adottare misure per alleviare la povertà energetica unicamente attraverso misure politiche alternative. Gli Stati membri dovrebbero garantire che altre misure politiche nella loro combinazione di politiche non abbiano effetti negativi sulle persone in condizioni di povertà energetica, sui clienti vulnerabili, gli utenti finali e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Gli Stati membri dovrebbero fare il miglior uso possibile dei fondi pubblici destinati a investimenti nelle misure di miglioramento dell'efficienza energetica, compresi i finanziamenti e gli strumenti finanziari istituiti a livello dell'Unione.

(77) Ciascuno Stato membro dovrebbe definire il concetto di cliente vulnerabile, che può fare riferimento alla povertà energetica e, tra le altre cose, al divieto di interruzione della fornitura di energia elettrica a detti clienti nei periodi critici. Il concetto di cliente vulnerabile può comprendere i livelli di reddito, la quota del reddito disponibile destinata alle spese per l'energia, l'efficienza energetica delle abitazioni, la dipendenza critica da apparecchiature elettriche per motivi di salute, l'età o altri criteri. Ciò consente agli Stati membri di includere le persone presso famiglie a basso reddito.

- (78) Secondo la raccomandazione (UE) 2020/1563, all'incirca 34 milioni di famiglie nell'Unione non sono state in grado di riscaldare adeguatamente la propria abitazione nel 2019. Con l'impegno a non lasciare indietro nessuno, il Green Deal europeo rende prioritaria la dimensione sociale della transizione. La transizione verde, segnatamente quella all'energia pulita, ha implicazioni diverse per le donne e per gli uomini e potrebbe avere un impatto particolare su alcuni gruppi svantaggiati, tra cui le persone con disabilità. Le misure di efficienza energetica devono pertanto essere al centro di qualsiasi strategia efficiente in termini di costi volta a contrastare la povertà energetica e la vulnerabilità dei consumatori e sono complementari alle politiche di sicurezza sociale a livello degli Stati membri. Per garantire che le misure di efficienza energetica riducano la povertà energetica dei locatari in maniera sostenibile, è opportuno prendere in considerazione l'efficienza in termini di costi di tali misure e la loro accessibilità economica per i proprietari e i locatari, nonché assicurare un sostegno finanziario e tecnico adeguato a favore di tali misure a livello degli Stati membri. È opportuno che gli Stati membri forniscano sostegno a livello locale e regionale per individuare e alleviare la povertà energetica. Il parco immobiliare dell'Unione deve essere convertito nel lungo termine in edifici a energia quasi zero, conformemente agli obiettivi dell'accordo di Parigi. Gli attuali tassi di ristrutturazione degli edifici sono insufficienti e gli edifici occupati da cittadini a basso reddito in condizioni di povertà energetica sono i più difficili da raggiungere. Le misure previste dalla presente direttiva in materia di obblighi di risparmio energetico, regimi obbligatori di efficienza energetica e misure politiche alternative sono pertanto di particolare importanza.
- (79) Gli Stati membri dovrebbero adoperarsi affinché le misure volte a promuovere o agevolare l'efficienza energetica, in particolare quelle che interessano gli edifici e la mobilità, non determinino un aumento sproporzionato dei costi dei servizi relativi a tali misure o una maggiore esclusione sociale.

(80) Per cogliere le possibilità di risparmio energetico in determinati segmenti di mercato in cui gli audit energetici non rientrano generalmente nell'offerta commerciale, ad esempio, le piccole e medie imprese (PMI), gli Stati membri dovrebbero elaborare programmi intesi ad incoraggiare e sostenere le PMI a sottoporsi a audit energetici e ad attuare le raccomandazioni che scaturiscono da tali audit energetici. Per le imprese con un consumo energetico medio annuo superiore a una determinata soglia, gli audit energetici dovrebbero essere obbligatori ed essere effettuati con cadenza periodica, dal momento che i risparmi energetici possono essere significativi. Gli audit energetici dovrebbero tener conto delle pertinenti norme europee o internazionali, quali EN ISO 50001 (sistemi di gestione dell'energia), o EN 16247-1 (audit energetici) o, se includono un audit energetico, EN ISO 14000 (sistemi di gestione ambientale) e pertanto essere anche conformi alla presente direttiva, che non va oltre i requisiti di dette norme pertinenti. Una norma europea specifica sugli audit energetici è attualmente in fase di elaborazione. Gli audit energetici possono essere indipendenti oppure rientrare in un più ampio sistema di gestione ambientale o di un contratto di rendimento energetico. In tal caso i sistemi in questione dovrebbero rispettare i requisiti minimi stabiliti nella presente direttiva. Possono inoltre essere considerati compatibili con gli audit energetici, anche nel quadro di un sistema di gestione dell'energia, i meccanismi e i regimi specifici istituiti per monitorare le emissioni e il consumo di carburante di taluni operatori dei trasporti, ad esempio, nel diritto dell'Unione, l'EU ETS, purché rispettino i requisiti minimi stabiliti nella presente direttiva. Per le imprese che già attuano l'obbligo di audit energetico, gli audit energetici dovrebbero continuare a essere effettuati almeno ogni quattro anni dalla data del precedente audit energetico, conformemente alla presente direttiva.

- (81) Gli Stati membri potrebbero stabilire orientamenti che le imprese devono seguire nell'attuazione delle misure volte a realizzare i nuovi risparmi annui individuati nell'audit energetico.
- (82) Il criterio usato per definire l'applicazione dei sistemi di gestione dell'energia e audit energetici dovrebbe essere il consumo medio di un'impresa, in modo da affinare la capacità di tali meccanismi di individuare opportunità economicamente efficaci di risparmio energetico. Un'impresa che si situa al di sotto delle soglie di consumo definite per i sistemi di gestione dell'energia e per gli audit energetici dovrebbe essere incoraggiata a sottoporsi ad audit energetici e a mettere in atto le raccomandazioni che ne scaturiscono.
- (83) Qualora gli audit energetici siano realizzati da esperti interni, questi ultimi non dovrebbero essere direttamente coinvolti nell'attività oggetto dell'audit affinché sia garantita la loro indipendenza.
- (84) Gli Stati membri dovrebbero promuovere l'attuazione di sistemi di gestione dell'energia e la realizzazione di audit energetici nelle amministrazioni pubbliche a livello nazionale, regionale e locale.

(85) Il settore delle TIC è un altro settore importante che riceve crescente attenzione. Nel 2018 il consumo di energia dei centri dati nell'Unione è stato di 76,8 TWh. Si prevede che entro il 2030 salirà a 98,5 TWh, con un aumento del 28 %. Tale aumento in termini assoluti può essere visto anche in termini relativi: nell'Unione i centri dati hanno generato il 2,7 % della domanda di energia elettrica nel 2018 e, se il loro sviluppo prosegue sulla traiettoria attuale, raggiungeranno il 3,21 % entro il 2030. La strategia digitale dell'Unione ha già evidenziato la necessità di centri dati ad elevata efficienza energetica e sostenibili e ha sollecitato misure di trasparenza per gli operatori delle telecomunicazioni in merito alla loro impronta ambientale. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del settore delle TIC, in particolare dei centri dati, è opportuno che gli Stati membri impongano la raccolta e la pubblicazione dei dati pertinenti sulle prestazioni energetiche, l'impronta idrica e la flessibilità della domanda dei centri dati, sulla base di un modello comune dell'Unione. Gli Stati membri dovrebbero imporre la raccolta e la pubblicazione dei dati soltanto sui centri dati con un'impronta significativa, per i quali interventi adeguati di progettazione o efficientamento – nel caso, rispettivamente, degli impianti nuovi e di quelli esistenti – possono tradursi in una riduzione considerevole del consumo idrico ed energetico, in un aumento dell'efficienza dei sistemi che promuovono la decarbonizzazione della rete o nel riutilizzo del calore di scarto nelle strutture e nelle reti di riscaldamento circostanti. Gli indicatori di sostenibilità dei centri dati potrebbero essere stabiliti sulla base di tali dati raccolti, tenendo conto anche delle iniziative già esistenti nel settore.

(86) L'obbligo di comunicazione si applica ai centri dati che soddisfano la soglia di cui alla presente direttiva. In tutti i casi e in particolare per i centri dati d'impresa in loco, l'obbligo di comunicazione dovrebbe essere inteso come riferito agli spazi e alle apparecchiature che servono principalmente o esclusivamente alle funzioni connesse ai dati (sale server), comprese le apparecchiature associate necessarie, ad esempio, il raffrescamento, l'illuminazione, i sistemi di batterie o gli alimentatori non interrompibili. Qualsiasi apparecchiatura informatica collocata o installata principalmente nel quadro di un accesso pubblico, di un uso comune o di uffici o a sostegno di altre funzioni dell'impresa, quali postazioni di lavoro, computer portatili, fotocopiatrici, sensori, apparecchiature di sicurezza o elettrodomestici e attrezzature audiovisive, dovrebbe essere esclusa dall'obbligo di comunicazione. La stessa esclusione dovrebbe applicarsi anche ai server, alle reti, allo stoccaggio e alle apparecchiature associate che sarebbero dislocati in un sito come i server unici, gli scaffali a faccia singola o i punti d'accesso Wi-Fi e i punti di accesso ai servizi di rete.

- (87) I dati raccolti dovrebbero essere usati per misurare almeno alcune dimensioni fondamentali di un centro dati sostenibile, vale a dire l'efficienza nell'uso dell'energia, la quota di energia che proviene da fonti rinnovabili, il riutilizzo del calore di scarto prodotto, l'efficacia del raffrescamento, l'efficacia dell'uso del carbonio e l'uso di acqua dolce. I dati raccolti e gli indicatori di sostenibilità dei centri dati dovrebbero servire a sensibilizzare i titolari e i gestori di centri dati, i produttori di apparecchiature, gli sviluppatori di software e servizi, gli utenti dei servizi dei centri dati a tutti i livelli nonché i soggetti e le organizzazioni che implementano, usano o acquistano servizi cloud e altri servizi offerti dai centri dati. Dovrebbero inoltre infondere fiducia quanto ai miglioramenti tangibili derivanti da sforzi e misure tesi ad aumentare la sostenibilità dei centri dati nuovi o esistenti. Dovrebbero infine costituire le basi per una pianificazione e un processo decisionale trasparenti e fondati su elementi concreti. La Commissione dovrebbe valutare l'efficienza dei centri dati sulla base delle informazioni comunicate dai centri dati obbligati.
- (88) A seguito di una valutazione, al momento di istituire eventuali partenariati settoriali per l'efficienza energetica, la Commissione dovrebbe riunire i principali portatori di interessi, incluse le organizzazioni non governative e le parti sociali, in settori quali le TIC, i trasporti, i settori finanziario e dell'edilizia in modo inclusivo e rappresentativo.

- (89) La riduzione della spesa per consumi di energia dovrebbe essere raggiunta aiutando i consumatori a ridurre il loro consumo di energia diminuendo il fabbisogno energetico degli edifici e migliorando l'efficienza degli apparecchi, da combinarsi con la disponibilità di modi di trasporto a basso consumo di energia integrati con il trasporto pubblico, la mobilità condivisa e la bicicletta. Gli Stati membri dovrebbero valutare anche la possibilità di migliorare la connettività nelle zone rurali e remote.
- (90) È essenziale sensibilizzare tutti i cittadini dell'Unione sui benefici dell'aumento dell'efficienza energetica e fornire loro informazioni precise su come raggiungerla. È altresì opportuno coinvolgere nella transizione energetica i cittadini di tutte le età per mezzo del patto europeo per il clima e della Conferenza sul futuro dell'Europa. L'aumento dell'efficienza energetica è inoltre molto importante per la sicurezza dell'approvvigionamento di energia dell'Unione, in quanto riduce la sua dipendenza dalle importazioni di combustibili da paesi terzi.
- (91) I costi e i benefici di tutte le misure di efficienza energetica adottate, compresi i tempi di recupero del capitale investito, dovrebbero essere resi pienamente trasparenti per i consumatori.
- (92) Nell'attuazione della presente direttiva, e nell'adozione di ulteriori misure nel settore dell'efficienza energetica, gli Stati membri dovrebbero prestare particolare attenzione alle sinergie tra le misure di efficienza energetica e l'uso efficiente delle risorse naturali in linea con i principi dell'economia circolare.

- (93) Sfruttando i nuovi modelli imprenditoriali e le nuove tecnologie, gli Stati membri dovrebbero adoperarsi per promuovere e facilitare la diffusione delle misure di efficienza energetica, anche attraverso servizi energetici innovativi per grandi e piccoli clienti.
- (94) Occorre prevedere la fornitura di informazioni dettagliate e frequenti sul consumo di energia, ove tecnicamente fattibile ed efficiente in termini di costi in considerazione dei dispositivi di misurazione installati. La presente direttiva precisa che l'efficienza in termini di costi della contabilizzazione divisionale dipende dalla proporzionalità dei relativi costi al potenziale risparmio energetico. La valutazione dell'efficienza in termini di costi della contabilizzazione divisionale potrebbe tenere conto degli effetti di altre misure concrete e pianificate in un determinato edificio, per esempio una prossima ristrutturazione.
- (95) La presente direttiva precisa inoltre che i diritti di fatturazione e di informazione di fatturazione o il consumo dovrebbero valere per i consumatori di riscaldamento, raffrescamento o acqua calda per uso domestico riforniti da una fonte centrale anche nel caso in cui non abbiano un rapporto contrattuale individuale diretto con il fornitore di energia.
- (96) Per raggiungere la trasparenza nel calcolo del consumo individuale di energia termica e facilitare pertanto l'attuazione della contabilizzazione divisionale, gli Stati membri dovrebbero fare in modo di disporre di norme nazionali trasparenti e accessibili al pubblico relative alla ripartizione dei costi relativi al consumo di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda per uso domestico nei condomini e negli edifici polifunzionali. Oltre alla trasparenza, gli Stati membri potrebbero prendere in considerazione l'adozione di misure volte a rafforzare la concorrenza nella fornitura di servizi di contabilizzazione divisionale, contribuendo in tal modo ad assicurare che i costi sostenuti dagli utenti finali siano ragionevoli.

- (97) È opportuno che i contatori di calore e i ripartitori dei costi di riscaldamento di nuova installazione siano leggibili da remoto affinché i consumatori dispongano, con frequenza e a costi convenienti, di informazioni sui consumi. Le disposizioni della presente direttiva concernenti la contabilizzazione per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico, la contabilizzazione divisionale e ripartizione dei costi per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico, l'obbligo di lettura da remoto, le informazioni di fatturazione e consumo per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico, i costi dell'accesso alle informazioni di contabilizzazione, fatturazione e consumo per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico, e i requisiti minimi per le informazioni di fatturazione e consumo per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico dovrebbero applicarsi solo al riscaldamento, al raffrescamento e all'acqua calda per uso domestico forniti da una fonte centrale. Gli Stati membri sono liberi di decidere se le tecnologie a lettura mobile (modalità walk-by o drive-by) debbano essere considerate o meno leggibili da remoto. Per la lettura dei dispositivi leggibili da remoto non è necessario l'accesso ai singoli appartamenti o alle singole unità.
- (98) Gli Stati membri dovrebbero tenere conto del fatto che un'attuazione efficace di nuove tecnologie per la misurazione del consumo energetico richiede maggiori investimenti nell'istruzione e nelle competenze sia degli utenti che dei fornitori di energia.

- (99) Le informazioni di fatturazione e i conguagli annuali sono mezzi importanti con cui informare i clienti del loro consumo energetico. I dati sui consumi e sui costi possono contenere anche altre informazioni che aiutano i consumatori a confrontare il contratto in corso con altre offerte e a ricorrere alla gestione dei reclami e a meccanismi di risoluzione alternativa delle controversie. Tuttavia, considerato che le controversie sulle fatture sono un motivo diffuso di reclamo tra i consumatori e un fattore che peraltro concorre al persistente basso livello di soddisfazione e di coinvolgimento dei consumatori con i loro fornitori di energia, è necessario rendere più semplici, chiare e comprensibili le fatture, assicurando inoltre che in strumenti separati, quali le informazioni di fatturazione, gli strumenti di informazione e i conguagli annuali, figurino tutte le informazioni necessarie per consentire ai consumatori di regolare il loro consumo di energia, confrontare le offerte e cambiare fornitore.
- (100) Nel mettere a punto le misure di miglioramento dell'efficienza energetica, gli Stati membri dovrebbero tenere in debito conto l'esigenza di garantire un corretto funzionamento del mercato interno e un'attuazione coerente dell'acquis, in conformità del TFUE.

(101) La cogenerazione ad alto rendimento e il teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti presentano significative possibilità di risparmio di energia primaria nell'Unione. È opportuno che gli Stati membri effettuino una valutazione globale del potenziale della cogenerazione ad alto rendimento e del teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti. Tali valutazioni dovrebbero essere coerenti con i piani nazionali integrati per l'energia e il clima degli Stati membri e con le loro strategie di ristrutturazione a lungo termine e potrebbero includere traiettorie che portino a un settore dei sistemi di riscaldamento e raffrescamento nazionale alimentato da energie rinnovabili e calore di scarto entro un periodo di tempo compatibile con il conseguimento dell'obiettivo di neutralità climatica. I nuovi impianti di produzione di energia elettrica e gli impianti esistenti che sono stati profondamente ammodernati o i cui permessi o licenze sono rinnovati dovrebbero, su riserva di un'analisi costi-benefici che dimostri un surplus costi-benefici, essere dotati di unità di cogenerazione ad alto rendimento per recuperare il calore di scarto derivante dalla produzione di energia elettrica. Gli altri impianti con un apporto energetico medio annuo significativo dovrebbero parimenti essere dotati di soluzioni tecniche al fine di sfruttare il calore di scarto dell'impianto laddove l'analisi costi-benefici dimostri un surplus costi-benefici. Il calore di scarto potrebbe essere trasportato dove è necessario mediante le reti di teleriscaldamento. Gli eventi che determinano l'obbligo di applicare i criteri di autorizzazione saranno in genere eventi che determinano anche gli obblighi riguardanti le autorizzazioni a norma della direttiva 2010/75/UE e le autorizzazioni a norma della direttiva (UE) 2019/944.

- (102) Può essere appropriato che gli impianti di produzione di energia elettrica che sono predisposti per ricorrere allo stoccaggio geologico permesso ai sensi della direttiva 2009/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio¹ siano ubicati in luoghi in cui il recupero di calore di scarto attraverso la cogenerazione ad alto rendimento o mediante teleriscaldamento o teleraffrescamento non è efficiente in termini di costi. Gli Stati membri dovrebbero pertanto avere la possibilità di esentare tali impianti dall'obbligo di effettuare un'analisi costi-benefici per dotare l'impianto di attrezzature che consentono il recupero di calore di scarto attraverso un'unità di cogenerazione ad alto rendimento. Dovrebbe essere possibile altresì esentare dall'obbligo di produrre anche calore gli impianti di produzione di energia elettrica per i carichi di punta e l'energia elettrica di riserva progettati per essere in funzione per meno di 1 500 ore operative annue calcolate in media mobile per un periodo di cinque anni.
- (103) È opportuno che gli Stati membri incoraggino l'introduzione di misure e procedure volte a promuovere gli impianti di cogenerazione con una potenza termica nominale totale inferiore a 5 MW al fine di promuovere la produzione distribuita di energia.
- (104) Ai fini delle valutazioni globali nazionali gli Stati membri dovrebbero incoraggiare la valutazione del potenziale di cogenerazione ad alto rendimento e di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti a livello regionale e locale. Gli Stati membri dovrebbero adoperarsi per promuovere e agevolare la realizzazione del potenziale individuato in tal senso ove ciò sia efficiente sotto il profilo dei costi.

¹ Direttiva 2009/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, relativa allo stoccaggio geologico di biossido di carbonio e recante modifica della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, delle direttive del Parlamento europeo e del Consiglio 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 140 del 5.6.2009, pag. 114).

- (105) È opportuno che i requisiti relativi al teleriscaldamento e al teleraffrescamento efficienti siano coerenti con gli obiettivi strategici a lungo termine e con le norme e le priorità dell'Unione in materia di clima e ambiente e che rispettino il principio "non arrecare un danno significativo" ai sensi del regolamento (UE) 2020/852. Tutti i sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento dovrebbero tendere a una migliore capacità di interazione con le altre componenti del sistema energetico, al fine di ottimizzare l'uso di energia e prevenire gli sprechi energetici sfruttando appieno le possibilità di immagazzinare calore o freddo negli edifici, ivi compreso il calore in eccesso proveniente da installazioni di servizio e centri dati circostanti. Per tale ragione i sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti dovrebbero assicurare l'aumento dell'efficienza energetica primaria, come pure la progressiva integrazione dell'energia rinnovabile e del calore e del freddo di scarto come definiti nella direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio¹. La presente direttiva introduce pertanto requisiti progressivamente più rigorosi per la fornitura di riscaldamento e raffrescamento, i quali dovrebbero essere d'applicazione per determinati periodi e diventare applicabili su base permanente dal 1° gennaio 2050.
- (106) I principi per calcolare la quota di calore o freddo da fonti rinnovabili nel teleriscaldamento e nel teleraffrescamento efficienti dovrebbero essere coerenti con la direttiva (UE) 2018/2001 e con le metodologie di Eurostat per le comunicazioni statistiche. A norma dell'articolo 7, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001, il consumo lordo di energia finale da fonti rinnovabili comprende il consumo lordo di energia finale da fonti rinnovabili per il settore del riscaldamento e del raffrescamento. Il consumo lordo di energia finale – calore o freddo – nel teleriscaldamento o nel teleraffrescamento è pari alla fornitura di energia a fini di riscaldamento o raffrescamento immessa nella rete al servizio dei clienti finali o dei distributori di energia.

¹ Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

- (107) Le pompe di calore sono importanti per la decarbonizzazione della fornitura di riscaldamento e raffrescamento, anche nel teleriscaldamento. La metodologia di cui all'allegato VII della direttiva (UE) 2018/2001 stabilisce norme per conteggiare l'energia catturata dalle pompe di calore come energia da fonti rinnovabili ed evita il doppio conteggio dell'energia elettrica da fonti rinnovabili. Ai fini del calcolo della quota di energia rinnovabile in una rete di teleriscaldamento, tutto il calore proveniente dalla pompa di calore e immesso nella rete dovrebbe essere contabilizzato come energia rinnovabile, a condizione che la pompa di calore soddisfi i criteri minimi di efficienza di cui all'allegato VII della direttiva (UE) 2018/2001 al momento dell'installazione.
- (108) La cogenerazione ad alto rendimento è definita in base ai risparmi energetici ottenuti dalla produzione combinata rispetto alla produzione separata di calore e di energia elettrica. È opportuno che i requisiti per la cogenerazione ad alto rendimento siano coerenti con gli obiettivi strategici a lungo termine in materia di clima. Le definizioni di cogenerazione e di cogenerazione ad alto rendimento utilizzate nella normativa dell'Unione dovrebbero far salvo l'uso di definizioni diverse nelle legislazioni nazionali per finalità differenti da quelle della normativa dell'Unione in questione. Per massimizzare il risparmio energetico ed evitare di perdere opportunità in tal senso, è opportuno prestare la massima attenzione alle condizioni di esercizio delle unità di cogenerazione.

- (109) Per assicurare trasparenza e consentire ai clienti finali di scegliere fra l'energia elettrica da cogenerazione e l'energia elettrica prodotta con altre tecniche, è opportuno garantire l'origine della cogenerazione ad alto rendimento sulla base di valori di riferimento armonizzati in materia di rendimento. I regimi di garanzia di origine non implicano di per sé il diritto di beneficiare di meccanismi di sostegno nazionali. È importante che la garanzia di origine possa coprire tutte le forme di energia elettrica prodotta mediante cogenerazione ad alto rendimento. Le garanzie di origine dovrebbero essere distinte da certificati scambiabili.
- (110) È opportuno tenere conto della struttura specifica dei settori della cogenerazione e del teleriscaldamento e teleraffrescamento, che comprendono molti produttori che sono PMI, soprattutto in sede di revisione delle procedure amministrative per ottenere l'autorizzazione a sviluppare capacità di cogenerazione o reti associate, in applicazione del principio "pensare anzitutto in piccolo" ("think small first").
- (111) La maggior parte delle imprese dell'Unione è costituita da PMI. Esse rappresentano enormi potenzialità di risparmio energetico per l'Unione. Per aiutarle ad adottare misure di efficienza energetica, gli Stati membri dovrebbero definire un quadro favorevole teso a garantire alle PMI assistenza tecnica e informazioni mirate.

- (112) Gli Stati membri dovrebbero stabilire, sulla base di criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori, norme in materia di assunzione e ripartizione dei costi per le connessioni alla rete e il potenziamento della rete e norme per gli adeguamenti tecnici necessari per integrare i nuovi produttori di energia elettrica da cogenerazione ad alto rendimento, tenendo conto dei codici di rete e degli orientamenti elaborati conformemente ai regolamenti (UE) 2019/943¹ e (CE) n. 715/2009² del Parlamento europeo e del Consiglio. È opportuno che i produttori di energia elettrica da cogenerazione ad alto rendimento siano autorizzati a indire una gara d'appalto per i lavori di connessione. È opportuno facilitare l'accesso alla rete dell'energia elettrica prodotta mediante cogenerazione ad alto rendimento, soprattutto per le unità di piccola cogenerazione o di micro-cogenerazione. Conformemente all'articolo 3, paragrafo 2, della direttiva 2009/73/CE e all'articolo 9, paragrafo 2, della direttiva (UE) 2019/944, gli Stati membri possono imporre alle imprese che operano nei settori dell'energia elettrica e del gas obblighi di servizio pubblico, anche con riguardo all'efficienza energetica.
- (113) È necessario stabilire disposizioni in materia di fatturazione, punto unico di contatto, risoluzione extragiudiziale delle controversie, povertà energetica e diritti contrattuali di base, allo scopo di allinearle, se del caso, alle pertinenti disposizioni relative all'energia elettrica ai sensi della direttiva (UE) 2019/944, al fine di rafforzare la tutela dei consumatori e consentire ai clienti finali di ricevere informazioni più frequenti, chiare e aggiornate sui loro consumi di riscaldamento, raffrescamento o acqua calda per uso domestico e di regolarli di conseguenza.

¹ Regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, sul mercato interno dell'energia elettrica (rifusione) (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 54).

² Regolamento (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativo alle condizioni di accesso alle reti di trasporto del gas naturale e che abroga il regolamento (CE) n. 1775/2005 (GU L 211 del 14.8.2009, pag. 36).

- (114) La presente direttiva rafforza la tutela dei consumatori introducendo diritti contrattuali di base per il teleriscaldamento, il teleraffrescamento e l'acqua calda per uso domestico, coerentemente con il livello dei diritti, della protezione e della responsabilizzazione che la direttiva (UE) 2019/944 ha introdotto per i clienti finali nel settore dell'energia elettrica. I consumatori dovrebbero poter disporre di informazioni semplici e univoche sui loro diritti. Diversi fattori impediscono ai consumatori di accedere alle varie fonti di informazioni sul mercato a loro disposizione, di capirle e di agire di conseguenza. L'introduzione di diritti contrattuali di base può contribuire, tra l'altro, alla corretta comprensione dell'assunto di base della qualità dei servizi offerti dal fornitore nel contratto, comprese la qualità e le caratteristiche dell'energia fornita. Inoltre, può contribuire a ridurre al minimo i costi nascosti o supplementari che potrebbero derivare dall'introduzione di servizi aggiornati o nuovi dopo la firma del contratto senza una chiara comprensione e un accordo da parte del cliente. Tali servizi potrebbero riguardare, tra l'altro, l'energia fornita, i servizi di contabilizzazione e fatturazione, l'acquisto e l'installazione o i servizi ausiliari e di manutenzione e i costi relativi alla rete, ai dispositivi di contabilizzazione, alle apparecchiature locali di riscaldamento o raffrescamento. I requisiti contribuiranno a migliorare la comparabilità delle offerte e garantiranno lo stesso livello di diritti contrattuali di base a tutti i cittadini dell'Unione in materia di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda per uso domestico, senza limitare le competenze nazionali.
- (115) In caso di disconnessione pianificata dal riscaldamento, dal raffrescamento e dall'acqua calda per uso domestico, i fornitori dovrebbero fornire ai clienti interessati informazioni adeguate sulle misure alternative, come fonti di sostegno per evitare la disconnessione, sistemi di prepagamento, audit energetici, servizi di consulenza energetica, piani di pagamento alternativi, consulenza per la gestione dell'indebitamento o moratorie della disconnessione.

- (116) È opportuno garantire una maggiore protezione dei consumatori mettendo a disposizione di tutti meccanismi indipendenti di risoluzione extragiudiziale delle controversie, quali un mediatore dell'energia, un organismo dei consumatori o un'autorità di regolazione. Gli Stati membri dovrebbero pertanto predisporre procedure di gestione dei reclami rapide ed efficaci.
- (117) È opportuno riconoscere e sostenere attivamente il contributo delle comunità di energia rinnovabile, ai sensi della direttiva (UE) 2018/2001, e delle comunità energetiche dei cittadini, ai sensi della direttiva (UE) 2019/944, al conseguimento degli obiettivi del Green Deal europeo e del piano per l'obiettivo climatico. È pertanto opportuno che gli Stati membri prendano in considerazione il ruolo svolto dalle comunità di energia rinnovabile e dalle comunità energetiche dei cittadini e lo promuovano. Tali comunità possono aiutare gli Stati membri a centrare gli obiettivi della presente direttiva migliorando l'efficienza energetica a livello locale o di nucleo familiare, nonché di edifici pubblici, in cooperazione con le autorità locali. Esse possono responsabilizzare e coinvolgere i consumatori e permettere a determinati gruppi di clienti civili, anche nelle zone rurali e remote, di partecipare a progetti e interventi connessi all'efficienza energetica, che possono combinare le azioni con investimenti in energie rinnovabili. Le comunità energetiche possono altresì svolgere un ruolo importante nell'educazione e in una maggiore sensibilizzazione dei cittadini sulle misure concepite per ottenere risparmi energetici. Le comunità energetiche, se adeguatamente sostenute dagli Stati membri, possono contribuire a contrastare la povertà energetica agevolando i progetti di efficienza energetica, la diminuzione dei consumi di energia e la riduzione delle tariffe di fornitura.

- (118) È possibile ottenere cambiamenti comportamentali a lungo termine nel consumo di energia responsabilizzando i cittadini. Le comunità energetiche possono contribuire a realizzare risparmi energetici a lungo termine, in particolare tra le famiglie, e ad accrescere gli investimenti sostenibili da parte dei cittadini e delle piccole imprese. Gli Stati membri dovrebbero responsabilizzare tali azioni dei cittadini attraverso il sostegno a progetti e organizzazioni a livello di comunità nel settore dell'energia. Inoltre, le strategie di coinvolgimento, che coinvolgono nel processo decisionale tutti i portatori di interessi pertinenti a livello nazionale e locale, possono far parte dei piani di decarbonizzazione locali o regionali o dei piani nazionali di ristrutturazione degli edifici, con l'obiettivo di diffondere una maggiore consapevolezza, ottenere un riscontro sulle politiche e migliorarne l'accettazione da parte della società.
- (119) È opportuno prendere atto del contributo degli sportelli unici o delle strutture analoghe in quanto meccanismi che possono consentire a svariati gruppi di destinatari, tra cui cittadini, PMI e pubbliche autorità, di elaborare e attuare progetti e misure legati alla transizione all'energia pulita. Il contributo degli sportelli unici può essere molto importante per i clienti vulnerabili, in quanto potrebbero ricevere informazioni affidabili e accessibili sui miglioramenti dell'efficienza energetica. Tale contributo può comprendere attività di consulenza e assistenza tecnica, amministrativa e finanziaria, la facilitazione dell'iter amministrativo o dell'accesso ai mercati finanziari, l'offerta di orientamenti in merito al quadro giuridico dell'Unione e nazionale, incluse le norme e i criteri per gli appalti pubblici e la tassonomia dell'UE.

- (120) È opportuno che la Commissione esamini l'impatto delle misure da essa adottate per sostenere lo sviluppo di piattaforme o consessi cui partecipano, tra l'altro, gli organi di dialogo sociale europeo in termini di promozione di programmi formativi per l'efficienza energetica, e che presenti, se del caso, ulteriori misure. È altresì opportuno che la Commissione incoraggi le parti sociali europee a dialogare sull'efficienza energetica, con particolare riguardo per i clienti vulnerabili e gli utenti finali, compresi quelli in condizioni di povertà energetica.
- (121) Una transizione equa verso un'Unione climaticamente neutra entro il 2050 è al centro del Green Deal europeo. Il pilastro europeo dei diritti sociali, proclamato congiuntamente dal Parlamento europeo, dal Consiglio e dalla Commissione il 17 novembre 2017, annovera l'energia tra i servizi essenziali ai quali ogni persona ha il diritto di accedere. Le persone in stato di bisogno devono poter disporre di un sostegno per l'accesso a tali servizi, soprattutto in un contesto di pressione inflazionistica e sostanziale rincaro dei prezzi dell'energia.
- (122) Bisogna garantire che le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali siano tutelate e, a tal fine, messe nelle condizioni di partecipare attivamente agli interventi e alle misure di miglioramento dell'efficienza energetica, nonché alle misure correlate di informazione o tutela dei consumatori attuate dagli Stati membri. Andrebbero elaborate altresì campagne di sensibilizzazione mirate per illustrare i vantaggi dell'efficienza energetica e fornire informazioni sul sostegno economico disponibile.

- (123) I finanziamenti pubblici disponibili a livello dell'Unione e nazionale dovrebbero essere investiti in modo strategico in misure di miglioramento dell'efficienza energetica, in particolare a beneficio delle persone in condizioni di povertà energetica, dei clienti vulnerabili, delle persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, delle persone che vivono negli alloggi sociali. Gli Stati membri dovrebbero sfruttare appieno qualsiasi contributo finanziario dal Fondo sociale per il clima, istituito dal regolamento (UE) 2023/955 del Parlamento europeo e del Consiglio¹, e i proventi delle quote di emissioni nell'ambito del sistema per lo scambio di quote di emissioni dell'UE. Tali entrate aiuteranno gli Stati membri ad attuare in via prioritaria presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, comprese le persone che vivono in regioni rurali e remote, le misure di efficienza energetica e le misure politiche cui sono tenuti nel quadro dell'obbligo di risparmio energetico.
- (124) I regimi di finanziamento nazionali dovrebbero essere integrati da adeguati regimi di informazione di qualità più elevata e assistenza tecnica e amministrativa, nonché da un accesso più agevole ai finanziamenti, che consentiranno un uso ottimale dei fondi disponibili, soprattutto da parte delle persone in condizioni di povertà energetica, dei clienti vulnerabili, delle persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, delle persone che vivono negli alloggi sociali.
- (125) Gli Stati membri dovrebbero responsabilizzare tutti gli individui e offrire a tutti la stessa tutela, a prescindere da sesso, genere, età, disabilità, origine razziale o etnica, orientamento sessuale, religione o convinzioni personali, e provvedere affinché coloro che si trovano maggiormente o corrono maggiormente il rischio di trovarsi in condizioni di povertà energetica, o sono più esposti agli effetti negativi, siano tutelati adeguatamente. Gli Stati membri dovrebbero inoltre garantire che le misure di efficienza energetica non accentuino le disuguaglianze esistenti, in particolare per quanto riguarda la povertà energetica.

¹ Regolamento (UE) 2023/955 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 maggio 2023, che istituisce un Fondo sociale per il clima e che modifica il regolamento (UE) 2021/1060 (GU L 130 del 16.5.2023, pag. 1).

- (126) A norma dell'articolo 15, paragrafo 2, della direttiva 2012/27/UE, tutti gli Stati membri hanno effettuato una valutazione del potenziale di efficienza energetica delle loro infrastrutture del gas e dell'energia elettrica e hanno individuato misure concrete e investimenti per introdurre nelle infrastrutture di rete miglioramenti dell'efficienza energetica efficienti in termini di costi, prevedendo un calendario per la loro introduzione. I risultati di tali azioni rappresentano una solida base per l'applicazione del principio "l'efficienza energetica al primo posto" nella pianificazione e nello sviluppo delle reti e nelle decisioni di investimento.
- (127) Le autorità nazionali di regolazione del settore energetico dovrebbero adottare un approccio integrato che comprenda risparmi potenziali nei settori della fornitura di energia e dell'uso finale. Fatti salvi la sicurezza dell'approvvigionamento, l'integrazione del mercato e gli investimenti ex ante nelle reti offshore indispensabili affinché l'energia rinnovabile offshore possa prendere piede, è opportuno che le autorità nazionali di regolazione del settore energetico garantiscano che nei processi di pianificazione e decisionali sia applicato il principio "l'efficienza energetica al primo posto" e che le tariffe di rete e la regolamentazione incentivino il miglioramento dell'efficienza energetica. Gli Stati membri dovrebbero inoltre assicurare che i gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione tengano conto del principio "l'efficienza energetica al primo posto". Ciò li aiuterebbe a valutare soluzioni più efficaci di efficienza energetica e a prendere in considerazione i costi incrementali sostenuti per l'acquisto di risorse sul versante della domanda, nonché gli impatti ambientali e socioeconomici di vari investimenti nelle reti e di vari piani di gestione. Un simile approccio implica il passaggio dalla mera prospettiva dell'efficienza energetica a una di massimizzazione del benessere sociale. Il principio "l'efficienza energetica al primo posto" dovrebbe essere applicato in particolare nello sviluppo di scenari per l'espansione dell'infrastruttura energetica, nei quali le soluzioni dal lato della domanda potrebbero rappresentare alternative praticabili e devono essere oggetto di un'adeguata valutazione; dovrebbe altresì diventare parte integrante della valutazione dei progetti di pianificazione della rete. Le autorità nazionali di regolazione ne dovrebbero verificare l'applicazione.

(128) Dovrebbe essere disponibile un numero sufficiente di professionisti affidabili e competenti nel settore dell'efficienza energetica al fine di garantire un'attuazione efficace e tempestiva della presente direttiva, ad esempio per quanto concerne la conformità con i requisiti in materia di audit energetici e l'attuazione dei regimi obbligatori di efficienza energetica. Gli Stati membri dovrebbero pertanto porre in essere regimi di certificazione o regimi equivalenti di qualificazione, o entrambi, e adeguati programmi di formazione dei fornitori di servizi energetici, audit energetici e altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica, in stretta collaborazione con le parti sociali, con chi eroga la formazione e con gli altri portatori di interessi pertinenti. I regimi dovrebbero essere valutati ogni quattro anni a partire da dicembre 2024 e se del caso aggiornati, onde garantire il livello di competenza necessario di fornitori di servizi energetici, auditor dell'energia, responsabili delle questioni energetiche e installatori di elementi edilizi.

(129) È necessario continuare a sviluppare il mercato dei servizi energetici per garantire la disponibilità di domanda e offerta di servizi energetici. La trasparenza, ad esempio mediante elenchi di fornitori di servizi energetici certificati e di contratti tipo disponibili, lo scambio di buone pratiche e gli orientamenti contribuiscono fortemente alla diffusione dei servizi energetici e dei contratti di rendimento energetico e possono contribuire a stimolare la domanda e ad accrescere la fiducia nei fornitori di servizi energetici. In un contratto di rendimento energetico il beneficiario del servizio energetico evita i costi di investimento utilizzando parte del valore finanziario dei risparmi energetici per ripagare, totalmente o in parte, l'investimento effettuato da terzi. Ciò può contribuire ad attirare capitale privato, essenziale per aumentare i tassi di ristrutturazione edilizia nell'Unione, introdurre competenze sul mercato e creare modelli d'impresa innovativi. Dovrebbe pertanto essere obbligatorio valutare la fattibilità del ricorso a contratti di rendimento energetico per le ristrutturazioni di edifici non residenziali con superficie coperta utile superiore a 750 m². Così facendo si accresce la fiducia nei confronti delle imprese di servizi energetici e si apre la strada al moltiplicarsi dei progetti di questo tipo in futuro.

- (130) Visti gli ambiziosi obiettivi di ristrutturazione per il prossimo decennio nel contesto dell'"ondata di ristrutturazioni", è necessario rafforzare il ruolo degli intermediari di mercato indipendenti, segnatamente sportelli unici o meccanismi di sostegno analoghi, al fine di stimolare lo sviluppo del mercato sul fronte della domanda e dell'offerta e promuovere i contratti di rendimento energetico per la ristrutturazione degli edifici pubblici e privati. Le agenzie locali per l'energia potrebbero svolgere un ruolo chiave in tal senso, oltre a individuare potenziali facilitatori o sportelli unici e sostenerne la creazione. La presente direttiva dovrebbe contribuire a migliorare la disponibilità di prodotti, servizi e consulenza, anche promuovendo la capacità degli imprenditori di colmare i divari esistenti sul mercato e proporre modi innovativi per migliorare l'efficienza energetica, garantendo nel contempo il rispetto del principio di non discriminazione.
- (131) I contratti di rendimento energetico si scontrano ancora con impedimenti considerevoli in diversi Stati membri a causa dei restanti ostacoli di ordine regolamentare e non regolamentare. Occorre pertanto far fronte alle ambiguità dei quadri legislativi nazionali, alla carenza di competenze, soprattutto per quanto concerne le procedure di gara, e all'incompatibilità con prestiti e contributi.
- (132) È opportuno che gli Stati membri continuino a sostenere il settore pubblico nell'adozione dei contratti di rendimento energetico fornendo contratti tipo che tengano conto delle norme europee o internazionali disponibili, degli orientamenti in materia di gare di appalto e della guida al trattamento statistico dei contratti di rendimento energetico nella contabilità delle amministrazioni pubbliche pubblicata nel maggio 2018 da Eurostat e dalla Banca europea per gli investimenti (BEI), tutti strumenti dimostratisi utili per affrontare gli ostacoli regolamentari che ancora esistono negli Stati membri in relazione a tali contratti.

- (133) Gli Stati membri hanno preso misure per individuare e affrontare gli ostacoli di ordine regolamentare e non regolamentare. Tuttavia è necessario intensificare gli sforzi per rimuovere gli ostacoli di ordine regolamentare e non regolamentare all'uso dei contratti di rendimento energetico e di accordi di finanziamento da parte di terzi che aiutano a realizzare risparmi energetici. Tali ostacoli comprendono norme e pratiche contabili che impediscono che gli investimenti di capitale e i risparmi finanziari annui ottenuti grazie alle misure di miglioramento dell'efficienza energetica siano adeguatamente rispecchiati nella contabilità per l'intera durata dell'investimento.
- (134) Gli Stati membri hanno riferito nei piani d'azione nazionali per l'efficienza energetica 2014 e 2017 i progressi verso l'eliminazione degli ostacoli di ordine regolamentare e non regolamentare all'efficienza energetica per quanto concerne la divergenza di interessi tra i proprietari e i locatari o tra gli stessi proprietari di un immobile o di un'unità immobiliare. Gli Stati membri dovrebbero proseguire gli sforzi in tal senso e cogliere le possibilità di efficientamento energetico che emergono dalle statistiche Eurostat relative al 2016, in particolare il fatto che più di quattro europei su dieci vivono in appartamenti e più di tre su dieci sono locatari.

(135) È opportuno incoraggiare gli Stati membri, comprese le autorità regionali e locali, ad utilizzare appieno i fondi europei messi a disposizione nel quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027 stabilito nel regolamento (UE, Euratom) 2020/2093 del Consiglio¹ e nel dispositivo per la ripresa e la resilienza istituito dal regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio², come pure gli strumenti finanziari e l'assistenza tecnica disponibili nel quadro del programma InvestEU istituito dal regolamento (UE) 2021/523 del Parlamento europeo e del Consiglio³, per stimolare gli investimenti pubblici e privati nelle misure di miglioramento dell'efficienza energetica. Gli investimenti nell'efficienza energetica possono contribuire alla crescita economica, all'occupazione, all'innovazione e alla riduzione della povertà energetica delle famiglie e contribuiscono pertanto in modo positivo alla coesione economica, sociale e territoriale e alla ripresa verde. Tra i settori potenziali di finanziamento si annoverano misure di efficienza energetica negli edifici pubblici e negli alloggi sociali e la fornitura di nuove competenze attraverso lo sviluppo di formazioni, la riqualificazione e il miglioramento delle competenze dei professionisti, segnatamente nei lavori relativi alla ristrutturazione edilizia, per favorire l'occupazione nel settore dell'efficienza energetica. La Commissione garantirà la sinergia dei diversi strumenti di finanziamento, in particolare i fondi in gestione concorrente e in gestione diretta, ad esempio i programmi gestiti a livello centrale come Orizzonte Europa e LIFE, e di contributi, prestiti e assistenza tecnica, al fine di massimizzare l'effetto leva che essi esercitano sui finanziamenti privati e il loro impatto sul conseguimento degli obiettivi strategici di efficienza energetica.

¹ Regolamento (UE, Euratom) 2020/2093 del Consiglio, del 17 dicembre 2020, che stabilisce il quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027 (GU L 433 I del 22.12.2020, pag. 11).

² Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza (GU L 57 del 18.2.2021, pag. 17).

³ Regolamento (UE) 2021/523 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 marzo 2021, che istituisce il programma InvestEU e che modifica il regolamento (UE) 2015/1017 (GU L 107 del 26.3.2021, pag. 30).

- (136) Gli Stati membri dovrebbero incoraggiare il ricorso a strumenti di finanziamento per promuovere gli obiettivi della presente direttiva. Tali strumenti di finanziamento potrebbero comprendere contributi finanziari e ammende per le violazioni di talune disposizioni della presente direttiva, risorse assegnate all'efficienza energetica a norma dell'articolo 10, paragrafo 3, della direttiva 2003/87/CE e risorse assegnate all'efficienza energetica nell'ambito di appositi fondi e programmi europei e strumenti finanziari europei, come il Fondo europeo per l'efficienza energetica.
- (137) Gli strumenti di finanziamento potrebbero basarsi, se del caso, su risorse assegnate all'efficienza energetica provenienti da obbligazioni per il finanziamento di progetti dell'Unione; risorse assegnate all'efficienza energetica dalla BEI e da altri istituti finanziari europei, in particolare la Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo (BERS) e la Banca per lo sviluppo del Consiglio d'Europa; risorse nazionali, anche attraverso la creazione di quadri regolamentari e fiscali che incentivino l'attuazione di iniziative e programmi di efficienza energetica; ed entrate derivanti dalle assegnazioni annuali di emissioni a norma della decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio¹.

¹ Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020 (GU L 140 del 5.6.2009, pag. 136).

- (138) Gli strumenti di finanziamento potrebbero, in particolare, utilizzare i contributi, le risorse e le entrate provenienti da dette risorse per consentire e incoraggiare gli investimenti di capitali privati, in particolare ricorrendo agli investitori istituzionali, al contempo applicando criteri che garantiscano il rispetto degli obiettivi ambientali e sociali per la concessione di fondi; avvalersi di meccanismi di finanziamento innovativi, tra cui garanzie di credito per il capitale privato, garanzie di credito per incoraggiare i contratti di rendimento energetico, sovvenzioni, crediti agevolati e apposite linee di credito, sistemi di finanziamento da parte di terzi, che riducano i rischi dei progetti di efficienza energetica e consentano ristrutturazioni efficaci in termini di costi anche per le famiglie a basso o medio reddito; essere collegati a programmi o agenzie che riuniranno e valuteranno la qualità dei progetti di risparmio energetico, forniranno assistenza tecnica, stimoleranno il mercato dei servizi energetici e aiuteranno a generare domanda di consumo per i servizi energetici.
- (139) Gli strumenti di finanziamento potrebbero altresì mettere a disposizione adeguate risorse a sostegno di programmi di formazione e certificazione aventi lo scopo di accrescere e accreditare le competenze in materia di efficienza energetica; fornire risorse a favore della ricerca sulle tecnologie di piccola scala e sulle microtecnologie per la produzione di energia, della dimostrazione e dell'adozione più celere di dette tecnologie nonché dell'ottimizzazione delle connessioni di tali generatori alla rete; essere collegati a programmi di azione volti a promuovere l'efficienza energetica in tutte le abitazioni, a prevenire la precarietà energetica e ad incoraggiare i proprietari degli immobili in locazione a rendere le loro proprietà quanto più efficienti possibile sotto il profilo energetico; e fornire risorse adeguate a sostegno del dialogo sociale e della fissazione di norme allo scopo di migliorare l'efficienza energetica e garantire buone condizioni di lavoro, di salute e di sicurezza sul lavoro.

- (140) Per concretizzare l'obiettivo di migliorare la prestazione energetica degli edifici degli enti pubblici dovrebbero essere utilizzati gli strumenti finanziari e i programmi di finanziamento dell'Unione disponibili e meccanismi di finanziamento innovativi. A tale riguardo gli Stati membri possono usare le entrate derivanti dalle assegnazioni annuali di emissioni a norma della decisione n. 406/2009/CE per lo sviluppo di tali meccanismi su base volontaria e tenendo conto delle norme di bilancio nazionali. La Commissione e gli Stati membri dovrebbero fornire alle amministrazioni regionali e locali informazioni adeguate su tali strumenti finanziari e programmi di finanziamento dell'Unione e meccanismi di finanziamento innovativi.
- (141) Per l'attuazione dell'obiettivo di efficienza energetica, la Commissione dovrebbe monitorare l'impatto delle pertinenti misure sulla direttiva 2003/87/CE, al fine di mantenere gli incentivi nell'EU ETS a favore degli investimenti miranti a ridurre le emissioni di carbonio e di preparare i settori dell'EU ETS alle innovazioni necessarie in futuro. Essa dovrà monitorare l'impatto sui settori dell'industria che sono esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio, elencati nell'allegato della decisione 2014/746/UE della Commissione¹, al fine di assicurare che la presente direttiva promuova e non impedisca lo sviluppo di tali settori.

¹ Decisione 2014/746/UE della Commissione, del 27 ottobre 2014, che determina, a norma della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, un elenco dei settori e dei sottosettori ritenuti esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio per il periodo dal 2015 al 2019 (GU L 308 del 29.10.2014, pag. 114).

- (142) Le misure degli Stati membri dovrebbero essere sostenute da strumenti finanziari dell'Unione ben concepiti ed efficienti nell'ambito del programma InvestEU e da finanziamenti della BEI e della BERS, che dovrebbero sostenere gli investimenti nell'efficienza energetica in tutte le fasi della catena dell'energia e ricorrere a un'analisi costi-benefici esaustiva con un modello di tassi di attualizzazione differenziati. Il sostegno finanziario dovrebbe essere incentrato su metodi di aumento dell'efficienza energetica economicamente convenienti, il che porterebbe a una riduzione del consumo di energia. La BEI e la BERS, insieme alle banche di promozione nazionali, dovrebbero progettare, realizzare e finanziare programmi e progetti adatti al settore dell'efficienza, anche per le famiglie che vivono in condizioni di povertà energetica.
- (143) Il diritto intersettoriale fornisce una base solida per la protezione dei consumatori in un'ampia gamma di servizi energetici attuali ed è probabile che evolva. Taluni diritti contrattuali di base dei consumatori dovrebbero tuttavia essere stabiliti chiaramente. I consumatori dovrebbero poter disporre di informazioni semplici e univoche sui loro diritti in relazione al settore energetico.
- (144) Per poter valutare l'efficacia della presente direttiva, dovrebbe essere sancito l'obbligo di un riesame generale della presente direttiva e di una relazione da presentare al Parlamento europeo e al Consiglio entro il 28 febbraio 2027. Tale riesame dovrebbe consentire i necessari allineamenti, tenendo conto anche degli sviluppi economici e in materia di innovazione.
- (145) Alle autorità locali e regionali dovrebbe essere affidato un ruolo di primo piano nello sviluppo, nell'elaborazione, nell'esecuzione e nella valutazione delle misure previste dalla presente direttiva, affinché possano tenere adeguatamente conto delle peculiarità climatiche, culturali e sociali del loro territorio.

(146) Tenuto conto dei progressi tecnologici e della crescente quota di fonti rinnovabili nel settore della generazione di energia elettrica, è opportuno rivedere il coefficiente di base per i risparmi espressi in kWh, affinché il fattore di energia primaria per l'energia elettrica e altri vettori energetici rispecchi i suddetti cambiamenti. La metodologia di calcolo è conforme alle definizioni e ai bilanci energetici di Eurostat, ad eccezione del metodo di assegnazione del combustibile di alimentazione usato per il calore e l'energia elettrica negli impianti di produzione combinata di calore e di energia, per i quali l'efficienza del sistema di riferimento, necessaria per l'assegnazione del consumo di combustibile, è stata allineata ai dati Eurostat per il 2015 e il 2020. I calcoli che riflettono il mix energetico del fattore di conversione in energia primaria per l'energia elettrica si basano su valori medi annui. Per il calcolo dell'energia elettrica e termica generata da combustibili nucleari si utilizza il metodo basato sul "contenuto di energia fisica", mentre per quella generata da combustibili fossili e biomassa si utilizza il metodo basato sull'"efficienza di conversione tecnica". Per l'energia da fonti rinnovabili non combustibili si applica il metodo equivalente diretto basato sull'"energia primaria totale". Per calcolare la quota di energia primaria per l'energia elettrica prodotta in cogenerazione, si applica il metodo di cui alla presente direttiva. Si utilizza una posizione media di mercato anziché una posizione marginale. Si presuppone che l'efficienza di conversione sia del 100 % per le fonti rinnovabili non combustibili, 10 % per le centrali geotermoelettriche e 33 % per le centrali nucleari. Il calcolo dell'efficienza totale per la cogenerazione è basato sugli ultimi dati di Eurostat. Si tiene conto delle perdite di conversione, trasmissione e distribuzione. Le perdite di distribuzione per vettori di energia diversa da quella elettrica non sono prese in considerazione nei calcoli, a causa della mancanza di dati affidabili e della complessità del calcolo. Per quanto riguarda i limiti del sistema, il fattore di energia primaria è pari a 1 per tutte le fonti di energia. Il coefficiente scelto per il fattore di energia primaria per l'energia elettrica è la media dei valori del 2024 e del 2025, in quanto un fattore di energia primaria anticipatore costituirà un indicatore più appropriato rispetto a uno storico. L'analisi riguarda gli Stati membri e la Norvegia. Il set di dati per la Norvegia si basa sui dati dell'ENTSO-E.

- (147) I risparmi energetici derivanti dall'attuazione della normativa dell'Unione non dovrebbero essere dichiarati, a meno che risultino da una misura che vada oltre il minimo richiesto dall'atto giuridico dell'Unione in questione, stabilendo requisiti più ambiziosi di efficienza energetica a livello di Stato membro o aumentando la diffusione della misura stessa. Gli edifici presentano grandi potenzialità per un ulteriore aumento dell'efficienza energetica e la ristrutturazione degli edifici contribuisce in modo determinante e duraturo ad aumentare i risparmi energetici grazie a economie di scala. È pertanto necessario chiarire che è possibile dichiarare tutti i risparmi energetici derivanti da misure di promozione della ristrutturazione di edifici esistenti purché superino i risparmi che si sarebbero verificati in assenza della misura politica e purché lo Stato membro dimostri che la parte obbligata, partecipante o incaricata ha di fatto contribuito ai risparmi energetici dichiarati.
- (148) Conformemente alla comunicazione della Commissione del 25 febbraio 2015 dal titolo "Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici" e ai principi del legiferare meglio, dovrebbero essere rafforzate le disposizioni sul monitoraggio e sulla verifica per l'attuazione di regimi obbligatori di efficienza energetica e misure politiche alternative, compreso l'obbligo di verificare un campione statisticamente rappresentativo di misure.

- (149) L'energia generata sugli o negli edifici per mezzo di tecnologie delle energie rinnovabili riduce l'importo dell'energia fornita da combustibili fossili. La diminuzione del consumo energetico e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili nel settore dell'edilizia costituiscono misure importanti per ridurre la dipendenza energetica dell'Unione e le emissioni di gas a effetto serra, in particolare alla luce degli ambiziosi obiettivi in materia di clima ed energia che l'Unione si è data per il 2030, nonché dell'impegno mondiale assunto nell'ambito dell'accordo di Parigi. Ai fini del loro obbligo di risparmio energetico cumulativo, gli Stati membri possono tenere conto dei risparmi energetici derivanti da misure politiche che promuovono le tecnologie rinnovabili per ottemperare all'obbligo di risparmio energetico, secondo il metodo di calcolo fornito dalla presente direttiva. Non dovrebbero essere contabilizzati i risparmi energetici derivanti da misure politiche che riguardano il ricorso alla combustione diretta di combustibili fossili.
- (150) Alcune modifiche introdotte dalla presente direttiva potrebbero rendere necessario modificare di conseguenza il regolamento (UE) 2018/1999 al fine di garantire la coerenza dei due atti giuridici. Le nuove disposizioni, che vertono principalmente sulla fissazione dei contributi nazionali, sui meccanismi per colmare i divari e sugli obblighi di comunicazione, dovrebbero essere allineate e trasferite al predetto regolamento una volta che sarà stato modificato. Potrebbe anche essere necessario riesaminare determinate disposizioni del regolamento (UE) 2018/1999 alla luce delle modifiche proposte nella presente direttiva. I requisiti supplementari di comunicazione e monitoraggio non dovrebbero creare nuovi sistemi paralleli di comunicazione ma rientrerebbero nel quadro di monitoraggio e comunicazione esistente istituito dal regolamento (UE) 2018/1999.

- (151) Per promuovere l'attuazione pratica della presente direttiva a livello nazionale, regionale e locale, è opportuno che la Commissione continui a sostenere lo scambio di esperienze su prassi, informazioni di riferimento, attività di rete e pratiche innovative attraverso una piattaforma in linea.
- (152) Poiché gli obiettivi della presente direttiva, vale a dire il raggiungimento dell'obiettivo di efficienza energetica dell'Unione e l'apertura verso ulteriori miglioramenti dell'efficienza energetica e verso la neutralità climatica, non possono essere conseguiti in misura sufficiente dagli Stati membri ma, a motivo della portata e degli effetti delle misure, possono essere conseguiti 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 tali obiettivi in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.

- (153) Al fine di consentire l'adeguamento al progresso tecnico e cambiamenti nella distribuzione delle fonti di energia, è opportuno delegare alla Commissione il potere di adottare atti conformemente dell'articolo 290 TFUE riguardo al riesame dei valori di riferimento armonizzati in materia di rendimento stabiliti sulla base della presente direttiva, riguardo ai valori, ai metodi di calcolo, ai coefficienti di base per l'energia primaria e ai requisiti di cui agli allegati della presente direttiva e riguardo all'integrazione della presente direttiva istituendo un sistema comune dell'Unione per classificare la sostenibilità dei centri dati ubicati sul suo territorio. 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.
- (154) Il regolamento (UE) 2023/955 dovrebbe essere modificato al fine di tenere conto della definizione di povertà energetica stabilita nella presente direttiva. Ciò garantirebbe la coesione, la coerenza, la complementarità e la sinergia tra i diversi strumenti e finanziamenti, in particolare per quanto riguarda le famiglie in condizioni di povertà energetica.

¹ GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1.

- (155) È opportuno che l'obbligo di recepimento della presente direttiva nel diritto interno sia limitato alle disposizioni che costituiscono una modifica sostanziale rispetto alla direttiva precedente. L'obbligo di recepire le disposizioni che restano immutate discende dalla direttiva precedente.
- (156) È opportuno che la presente direttiva faccia salvi gli obblighi degli Stati membri relativi ai termini di recepimento nel diritto interno delle direttive di cui all'allegato XVI, parte B,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Capo I

Oggetto, ambito di applicazione, definizioni e obiettivi di efficienza energetica

Articolo 1

Oggetto e ambito di applicazione

1. La presente direttiva stabilisce un quadro comune di misure per promuovere l'efficienza energetica nell'Unione al fine di garantire il conseguimento degli obiettivi dell'Unione in materia di efficienza energetica e consente ulteriori miglioramenti dell'efficienza energetica. Tale quadro comune ha lo scopo di contribuire all'attuazione del regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio¹ e alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico dell'Unione riducendone la dipendenza dalle importazioni di energia, compresi i combustibili fossili.

La presente direttiva stabilisce norme idonee a rendere l'efficienza energetica una priorità in tutti i settori, a rimuovere gli ostacoli sul mercato dell'energia e a superare i fallimenti del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura, nella trasmissione, nello stoccaggio e nell'uso dell'energia. Prevede inoltre la fissazione di contributi nazionali indicativi in materia di efficienza energetica per il 2030.

La presente direttiva contribuisce all'attuazione del principio che pone l'efficienza energetica al primo posto, aiutando così anche a trasformare l'Unione in una società inclusiva, giusta e prospera, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva.

¹ Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 2021, che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 ("Normativa europea sul clima") (GU L 243 del 9.7.2021, pag. 1).

2. I requisiti stabiliti dalla presente direttiva sono requisiti minimi e non impediscono ai singoli Stati membri di mantenere o introdurre misure più rigorose. Tali misure devono essere conformi al diritto dell'Unione. Qualora la normativa nazionale preveda misure più rigorose, gli Stati membri la notificano alla Commissione.

Articolo 2

Definizioni

Ai fini della presente direttiva si applicano le definizioni seguenti:

- 1) "energia": i prodotti energetici come definiti all'articolo 2, lettera d), del regolamento (CE) n. 1099/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio¹;
- 2) "efficienza energetica al primo posto": il principio dell'efficienza energetica al primo posto come definito all'articolo 2, punto 18), del regolamento (UE) 2018/1999;
- 3) "sistema energetico": il sistema concepito principalmente per fornire servizi energetici al fine di soddisfare la domanda di energia, sotto forma di energia termica, combustibili ed energia elettrica, dei settori di uso finale;
- 4) "efficienza del sistema": la scelta di soluzioni efficienti dal punto di vista energetico che consentano anche un percorso di decarbonizzazione economicamente vantaggioso, una maggiore flessibilità e un uso efficiente delle risorse;
- 5) "consumo di energia primaria" o "PEC" (primary energy consumption): l'energia lorda disponibile, ad esclusione dei bunkeraggi marittimi internazionali, del consumo non energetico finale e dell'energia dell'ambiente;

¹ Regolamento (CE) n. 1099/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2008, relativo alle statistiche dell'energia (GU L 304 del 14.11.2008, pag. 1).

- 6) "consumo di energia finale" o "FEC" (final energy consumption): tutta l'energia fornita per l'industria, i trasporti, compreso il consumo di energia dei trasporti aerei internazionali, le famiglie, i servizi pubblici e privati, l'agricoltura, la silvicoltura, la pesca e gli altri settori di uso finale; sono esclusi il consumo di energia dei bunkeraggi marittimi internazionali, l'energia dell'ambiente e le forniture al settore delle trasformazioni e al settore energetico, nonché le perdite di trasmissione e di distribuzione quali definite all'allegato A del regolamento (CE) n. 1099/2008;
- 7) "energia dell'ambiente": l'energia dell'ambiente quale definita all'articolo 2, punto 2), della direttiva (UE) 2018/2001;
- 8) "efficienza energetica": il rapporto tra un risultato in termini di rendimento, servizi, merci o energia e l'immissione di energia;
- 9) "risparmio energetico": la quantità di energia risparmiata, determinata mediante una misurazione o una stima del consumo, o entrambe, prima e dopo l'attuazione di una misura di miglioramento dell'efficienza energetica, assicurando nel contempo la normalizzazione delle condizioni esterne che influiscono sul consumo energetico;
- 10) "miglioramento dell'efficienza energetica": l'incremento dell'efficienza energetica risultante da cambiamenti tecnologici, comportamentali o economici;

- 11) “servizio energetico”: la prestazione materiale, l’utilità o il vantaggio derivante dalla combinazione di energia con tecnologie o operazioni che utilizzano in maniera efficiente l’energia, che possono includere le attività di gestione, di manutenzione e di controllo necessarie alla prestazione del servizio, la cui fornitura è effettuata sulla base di un contratto e che in circostanze normali ha dimostrato di produrre un miglioramento dell’efficienza energetica o risparmi energetici primari verificabili e misurabili o stimabili;
- 12) “enti pubblici”: le autorità nazionali, regionali o locali e le entità direttamente finanziate e amministrate da tali autorità, ma non aventi carattere industriale o commerciale;
- 13) “superficie coperta utile totale”: la superficie coperta di un immobile, o di parte di un immobile, in cui l’energia è utilizzata per il condizionamento del clima degli ambienti interni;
- 14) “amministrazioni aggiudicatrici”: le amministrazioni aggiudicatrici come definite all’articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 2014/23/UE, all’articolo 2, paragrafo 1, punto 1), della direttiva 2014/24/UE e all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva 2014/25/UE;
- 15) "enti aggiudicatori": gli enti aggiudicatori come definiti all'articolo 7, paragrafo 1, della direttiva 2014/23/UE e all'articolo 4, paragrafo 1, della direttiva 2014/25/UE;
- 16) "sistema di gestione dell'energia": l'insieme di elementi che interagiscono o sono intercorrelati all'interno di una strategia che stabilisce un obiettivo di efficienza energetica e un piano atto a conseguirlo, compresi il monitoraggio del consumo effettivo di energia, le azioni intraprese per migliorare l'efficienza energetica e la misurazione dei progressi;

- 17) "norma europea": norma adottata dal Comitato europeo di normalizzazione, dal Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica o dall'Istituto europeo per le norme di telecomunicazione e resa disponibile per uso pubblico;
- 18) "norma internazionale": norma adottata dall'Organizzazione internazionale per la normalizzazione e resa disponibile per uso pubblico;
- 19) "parte obbligata": il distributore di energia, la società di vendita di energia al dettaglio o il gestore del sistema di trasmissione vincolati ai regimi nazionali obbligatori di efficienza energetica di cui all'articolo 9;
- 20) "parte incaricata": l'entità giuridica alla quale un governo o altro organismo pubblico hanno delegato il potere di elaborare, amministrare o gestire un regime di finanziamento a nome di detto governo o altro organismo pubblico;
- 21) "parte partecipante": l'impresa o l'organismo pubblico che ha assunto l'impegno di raggiungere determinati obiettivi nell'ambito di un accordo volontario o che rientra nell'ambito di uno strumento politico normativo nazionale;
- 22) autorità pubblica responsabile dell'attuazione": l'organismo di diritto pubblico responsabile dell'attuazione o del monitoraggio dell'imposizione sull'energia o sul carbonio, dei regimi e degli strumenti finanziari, degli incentivi fiscali, delle norme, dei regimi di etichettatura, nonché della formazione o dell'istruzione;

- 23) "misura politica": lo strumento normativo, finanziario, fiscale, volontario o inteso a fornire informazioni formalmente istituito e attuato in uno Stato membro per creare un quadro di sostegno, un obbligo o un incentivo per gli operatori del mercato a fornire e acquistare servizi energetici e ad adottare altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica;
- 24) "azione individuale": l'azione che produce miglioramenti dell'efficienza energetica verificabili e misurabili o stimabili e che è intrapresa in applicazione di una misura politica;
- 25) "distributore di energia": la persona fisica o giuridica, compreso il gestore del sistema di distribuzione, che è responsabile del trasporto di energia al fine della sua fornitura a clienti finali e a stazioni di distribuzione che vendono energia a clienti finali;
- 26) "gestore del sistema di distribuzione": il gestore del sistema di distribuzione come definito all'articolo 2, punto 29), della direttiva (UE) 2019/944 per quanto riguarda l'energia elettrica o all'articolo 2, punto 6), della direttiva 2009/73/CE per quanto riguarda il gas;
- 27) "società di vendita di energia al dettaglio": la persona fisica o giuridica che vende energia a clienti finali;
- 28) "cliente finale": la persona fisica o giuridica che acquista energia per proprio uso finale;
- 29) "fornitore di servizi energetici": la persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici o misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali del cliente finale;

- 30) "piccole e medie imprese" o "PMI": le imprese come definite all'articolo 2, paragrafo 1, dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE della Commissione¹;
- 31) "microimpresa": un'impresa come definita all'articolo 2, paragrafo 3, dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE;
- 32) "audit energetico": la procedura sistematica finalizzata a ottenere un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici, di una attività o impianto industriale o commerciale o di servizi pubblici o privati, a individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico efficaci sotto il profilo dei costi, a individuare le possibilità di usare o produrre energia rinnovabile con efficacia di costo e a riferire in merito ai risultati;
- 33) "contratti di rendimento energetico": gli accordi contrattuali tra il beneficiario e il fornitore di una misura di miglioramento dell'efficienza energetica, verificata e monitorata durante l'intera durata del contratto, laddove per lavori, forniture o servizi nell'ambito della misura sia versato un corrispettivo in funzione del livello di miglioramento dell'efficienza energetica stabilito contrattualmente o di un altro criterio di prestazione energetica concordato, come i risparmi finanziari;
- 34) "sistema di misurazione intelligente": il sistema di misurazione intelligente come definito all'articolo 2, punto 23), della direttiva (UE) 2019/944 o il sistema di misurazione intelligente di cui alla direttiva 2009/73/CE;

¹ Raccomandazione 2003/361/CE della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36).

- 35) “gestore del sistema di trasmissione”: il gestore del sistema di trasmissione come definito all’articolo 2, punto 35), della direttiva (UE) 2019/944 per quanto riguarda l'energia elettrica o all'articolo 2, punto 4), della direttiva 2009/73/CE per quanto riguarda il gas;
- 36) "cogenerazione": la produzione simultanea, nell'ambito di un unico processo, di energia termica e di energia elettrica o meccanica;
- 37) "domanda economicamente giustificabile": la domanda non superiore al fabbisogno di riscaldamento o di raffrescamento che sarebbe altrimenti soddisfatta a condizioni di mercato mediante processi di produzione di energia diversi dalla cogenerazione;
- 38) "calore utile": il calore prodotto in un processo di cogenerazione per soddisfare una domanda economicamente giustificabile di riscaldamento o di raffrescamento;
- 39) "energia elettrica da cogenerazione": l'energia elettrica generata in un processo abbinato alla produzione di calore utile e calcolata secondo i principi generali che figurano nell'allegato II;
- 40) "cogenerazione ad alto rendimento": la cogenerazione conforme ai criteri indicati nell'allegato III;
- 41) "rendimento complessivo": la somma annua della produzione di energia elettrica e di energia meccanica e della produzione termica utile divisa per il combustibile di alimentazione usato per il calore prodotto in un processo di cogenerazione e per la produzione lorda di energia elettrica e di energia meccanica;

- 42) "rapporto energia elettrica/calore": il rapporto tra energia elettrica da cogenerazione e calore utile durante il funzionamento in pieno regime di cogenerazione usando dati operativi dell'unità specifica;
- 43) "unità di cogenerazione": l'unità che è in grado di operare in cogenerazione;
- 44) "unità di piccola cogenerazione": l'unità di cogenerazione con una capacità installata inferiore a 1 MW_e;
- 45) "unità di micro-cogenerazione": l'unità di cogenerazione con una capacità massima inferiore a 50 kW_e;
- 46) "teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti": il sistema di teleriscaldamento o teleraffrescamento che soddisfa i criteri di cui all'articolo 26;
- 47) "riscaldamento e raffrescamento efficienti": l'opzione di riscaldamento e raffrescamento che, rispetto a uno scenario di riferimento che rispecchia le condizioni abituali, riduce in modo misurabile l'apporto di energia primaria necessaria per rifornire un'unità di energia erogata nell'ambito di una pertinente delimitazione di sistema in modo efficace in termini di costi, come valutato nell'analisi costi-benefici di cui alla presente direttiva, tenendo conto dell'energia richiesta per l'estrazione, la conversione, il trasporto e la distribuzione;
- 48) "riscaldamento e raffrescamento individuali efficienti": l'opzione di fornitura individuale di riscaldamento e raffrescamento che, rispetto al teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti, riduce in modo misurabile l'apporto di energia primaria non rinnovabile necessaria per rifornire un'unità di energia erogata nell'ambito di una pertinente delimitazione di sistema o richiede lo stesso apporto di energia primaria non rinnovabile ma a costo inferiore, tenendo conto dell'energia richiesta per l'estrazione, la conversione, il trasporto e la distribuzione;

- 49) "centro dati": centro dati come definito nell'allegato A, punto 2.6.3.1.16, del regolamento (CE) n. 1099/2008;
- 50) "ammodernamento sostanziale": l'ammodernamento il cui costo è superiore al 50 % dei costi di investimento per una nuova unità comparabile;
- 51) "aggregatore": l'aggregatore indipendente come definito all'articolo 2, punto 19), della direttiva (UE) 2019/944;
- 52) "povertà energetica": l'impossibilità per una famiglia di accedere a servizi energetici essenziali che forniscono livelli basilari e standard dignitosi di vita e salute, compresa un'erogazione adeguata di riscaldamento, acqua calda, raffrescamento, illuminazione ed energia per alimentare gli apparecchi, nel rispettivo contesto nazionale, della politica sociale esistente a livello nazionale e delle altre politiche nazionali pertinenti, a causa di una combinazione di fattori, tra cui almeno l'inaccessibilità economica, un reddito disponibile insufficiente, spese elevate per l'energia e la scarsa efficienza energetica delle abitazioni;
- 53) "utente finale": la persona fisica o giuridica che acquista riscaldamento, raffrescamento o acqua calda per uso domestico per proprio uso finale, oppure la persona fisica o giuridica che occupa un edificio individuale o un'unità in un condominio o edificio polifunzionale alimentato con riscaldamento, raffrescamento o acqua calda per uso domestico da una fonte centrale e che non dispone di un contratto diretto o individuale con il fornitore di energia;

- 54) "divergenza di interessi": l'assenza di una distribuzione equa e ragionevole degli obblighi e dei benefici finanziari connessi agli investimenti nell'efficienza energetica tra i soggetti interessati, ad esempio i proprietari e i locatari o i diversi proprietari di unità immobiliari, oppure i proprietari e i locatari o i diversi proprietari di condomini o edifici polifunzionali;
- 55) "strategia di coinvolgimento": una strategia che fissa obiettivi, sviluppa tecniche e stabilisce il processo attraverso il quale coinvolgere nel processo decisionale tutti i pertinenti portatori di interessi a livello nazionale o locale, compresi i rappresentanti della società civile, come le organizzazioni dei consumatori, con l'obiettivo di diffondere una maggiore consapevolezza, ottenere un riscontro su tali politiche e migliorarne l'accettazione da parte del pubblico;
- 56) "una parte statisticamente significativa e un campione rappresentativo delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica": una parte e un campione tali da richiedere la creazione di un sottogruppo di una popolazione statistica per quanto riguarda le misure di risparmio energetico in questione, in modo tale da rappresentare l'intera popolazione relativamente a tutte le misure di risparmio energetico e consentire pertanto di trarre conclusioni ragionevolmente affidabili sulla fiducia nella totalità delle misure.

Articolo 3

Principio "l'efficienza energetica al primo posto"

1. Conformemente al principio "l'efficienza energetica al primo posto", gli Stati membri provvedono affinché siano valutate soluzioni di efficienza energetica, comprese le risorse sul versante della domanda e la flessibilità del sistema, nelle decisioni strategiche e di pianificazione e in quelle relative ai grandi investimenti di valore superiore a 100 000 000 EUR ciascuna o a 175 000 000 EUR per i progetti di infrastrutture di trasporto, nei seguenti settori:
 - a) sistemi energetici; e
 - b) settori non energetici, ove essi incidano sul consumo di energia e sull'efficienza energetica, come edifici, trasporti, acqua, tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), agricoltura e finanza.
2. Entro ... [quattro anni dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva], la Commissione effettua una valutazione delle soglie di cui al paragrafo 1, con l'obiettivo di una revisione al ribasso, tenendo conto dei possibili sviluppi nell'economia e nel mercato dell'energia. Entro ... [cinque anni dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva] la Commissione presenta una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio, corredata, se del caso, di proposte legislative.
3. Nell'applicare il presente articolo, gli Stati membri sono incoraggiati a tenere conto della raccomandazione (UE) 2021/1749 della Commissione¹.

¹ Raccomandazione (UE) 2021/1749 della Commissione, del 28 settembre 2021, sull'efficienza energetica al primo posto: dai principi alla pratica – Orientamenti ed esempi per l'attuazione nel processo decisionale del settore energetico e oltre (GU L 350 del 4.10.2021, pag. 9).

4. Gli Stati membri provvedono affinché l'applicazione del principio "l'efficienza energetica al primo posto", compresi, se del caso, l'integrazione settoriale e gli impatti intersettoriali, sia verificata dalle autorità competenti, se le decisioni strategiche, di pianificazione e di investimento sono soggette a obblighi di approvazione e monitoraggio.
5. Nell'applicare il principio "l'efficienza energetica al primo posto", gli Stati membri:
 - a) promuovono e, ove siano necessarie analisi costi-benefici, garantiscono l'applicazione di metodologie di analisi costi-benefici che consentano, se del caso, di valutare adeguatamente i benefici più ampi delle soluzioni di efficienza energetica, e le rendono pubbliche, tenendo conto dell'intero ciclo di vita e della prospettiva a lungo termine, dell'efficienza del sistema e dei costi, della sicurezza dell'approvvigionamento e della quantificazione dal punto di vista sociale, sanitario, economico e della neutralità climatica nonché dei principi della sostenibilità e dell'economia circolare nella transizione verso la neutralità climatica;
 - b) affrontano l'impatto sulla povertà energetica;
 - c) individuano il soggetto o i soggetti responsabili di monitorare l'applicazione del principio "l'efficienza energetica al primo posto" e gli effetti dei quadri normativi, compresi i regolamenti finanziari, delle decisioni strategiche e di pianificazione e di quelle relative ai grandi investimenti di cui al paragrafo 1 sul consumo di energia, sull'efficienza energetica e sui sistemi energetici;

- d) riferiscono alla Commissione, nell'ambito delle loro relazioni intermedie nazionali integrate per l'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, in merito alle modalità con cui si è tenuto conto del principio "l'efficienza energetica al primo posto" a livello nazionale e, se del caso, regionale e locale nelle decisioni strategiche e di pianificazione e in quelle relative ai grandi investimenti connesse ai sistemi energetici nazionali e regionali, includendovi almeno quanto segue:
- i) una valutazione dell'applicazione e dei benefici del principio "l'efficienza energetica al primo posto" nei sistemi energetici, in particolare in relazione al consumo di energia;
 - ii) un elenco di azioni intraprese per rimuovere eventuali ostacoli normativi o non normativi superflui all'attuazione del principio "l'efficienza energetica al primo posto" e delle soluzioni dal lato della domanda, anche attraverso l'individuazione della legislazione e delle misure nazionali contrarie al principio "l'efficienza energetica al primo posto".
6. Entro ... [sei mesi dopo l'entrata in vigore della presente direttiva], la Commissione adotta orientamenti che forniscono un quadro generale comune, comprensivo della procedura di supervisione, monitoraggio e comunicazione, che gli Stati membri possono utilizzare per elaborare le metodologie costi-benefici di cui al paragrafo 5, lettera a), al fine di garantire la comparabilità, lasciando agli Stati membri la possibilità di adattarsi ai contesti nazionali e locali.

Articolo 4

Obiettivi di efficienza energetica

1. Gli Stati membri garantiscono collettivamente una riduzione del consumo di energia pari almeno all'11,7 % nel 2030 rispetto alle proiezioni dello scenario di riferimento UE 2020, così che il consumo di energia finale dell'Unione non superi 763 Mtep. Gli Stati membri si adoperano al meglio per contribuire collettivamente all'obiettivo indicativo dell'Unione relativo al consumo di energia primaria pari a un volume non superiore a 992,5 Mtep nel 2030.
2. Ciascuno Stato membro stabilisce un contributo nazionale indicativo di efficienza energetica, basato sul consumo di energia finale al fine di conseguire collettivamente l'obiettivo vincolante dell'Unione relativo al consumo di energia finale di cui al paragrafo 1 del presente articolo e si adopera al meglio per contribuire collettivamente all'obiettivo indicativo dell'Unione in materia di consumo di energia primaria di cui a tale paragrafo. Gli Stati membri notificano tali contributi e la relativa traiettoria indicativa alla Commissione nell'ambito degli aggiornamenti dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, nonché nell'ambito dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del medesimo regolamento. All'atto della notifica gli Stati membri esprimono i loro contributi anche sotto forma di livello assoluto di consumo di energia primaria nel 2030. Nel fissare i loro contributi nazionali indicativi di efficienza energetica, gli Stati membri tengono conto dei requisiti di cui al paragrafo 3 del presente articolo e precisano come, e in base a quali dati, sono stati calcolati i contributi. A tal fine possono utilizzare la formula che figura nell'allegato I della presente direttiva.

Gli Stati membri comunicano le quote di consumo di energia primaria e le quote di consumo di energia finale dei settori di uso finale dell'energia ai sensi del regolamento (CE) n. 1099/2008, segnatamente industria, famiglie, servizi e trasporti, nei propri contributi nazionali di efficienza energetica. Gli Stati membri indicano altresì le proiezioni riguardanti il consumo di energia del settore delle TIC.

3. Nel fissare i rispettivi contributi nazionali indicativi di efficienza energetica di cui al paragrafo 2, gli Stati membri tengono conto:
 - a) dell'obiettivo dell'Unione relativo al consumo di energia finale nel 2030, che non deve essere superiore a 763 Mtep, e dell'obiettivo dell'Unione relativo al consumo di energia primaria, che non deve essere superiore a 992,5 Mtep, come stabilito al paragrafo 1;
 - b) delle misure previste dalla presente direttiva;
 - c) di altre misure intese a promuovere l'efficienza energetica negli Stati membri e a livello di Unione;
 - d) di qualsiasi fattore pertinente che influisca sugli sforzi di efficientamento:
 - i) le azioni e gli sforzi tempestivi in materia di efficienza energetica;
 - ii) la distribuzione equa degli sforzi nell'Unione;

- iii) l'intensità energetica dell'economia;
 - iv) le rimanenti possibilità di risparmi energetici efficaci in termini di costi;
- e) di altre circostanze nazionali che incidano sul consumo di energia, in particolare:
- i) l'evoluzione e la previsione del PIL e in materia di demografia;
 - ii) le variazioni nelle importazioni ed esportazioni di energia, l'evoluzione del mix energetico e la diffusione di nuovi combustibili sostenibili;
 - iii) lo sviluppo di tutte le fonti rinnovabili, dell'energia nucleare, della cattura e dello stoccaggio del carbonio;
 - iv) la decarbonizzazione delle industrie ad alta intensità energetica;
 - v) il livello di ambizione dei piani nazionali di decarbonizzazione o di neutralità climatica;
 - vi) il potenziale di risparmio energetico economico;
 - vii) le condizioni climatiche attuali e le previsioni in materia di cambiamenti climatici.
4. Nell'applicazione dei requisiti di cui al paragrafo 3, lo Stato membro provvede affinché il suo contributo espresso in Mtep non sia superiore di oltre il 2,5 % a quello che si sarebbe ottenuto applicando la formula di cui all'allegato I.

5. La Commissione valuta che il contributo collettivo degli Stati membri sia almeno pari all'obiettivo vincolante dell'Unione in materia di consumo di energia finale di cui al paragrafo 1 del presente articolo. Se conclude che non è sufficiente, nell'ambito della valutazione dei progetti di piani nazionali aggiornati per l'energia e il clima a norma dell'articolo 9, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, o al più tardi entro il 1° marzo 2024, tenendo in considerazione lo scenario di riferimento UE 2020 aggiornato a norma del presente paragrafo, la Commissione presenta a ciascuno Stato membro un contributo nazionale indicativo di efficienza energetica corretto in materia di consumo di energia finale basato sugli elementi seguenti:

- a) la restante riduzione collettiva del consumo di energia finale necessaria per conseguire l'obiettivo vincolante dell'Unione di cui al paragrafo 1;
- b) l'intensità relativa di gas a effetto serra per unità di PIL nel 2019 tra gli Stati membri interessati;
- c) il PIL di tali Stati membri nel 2019.

Prima di applicare la formula di cui all'allegato I per il meccanismo istituito nel presente paragrafo, e al più tardi entro il 30 novembre 2023, la Commissione aggiorna lo scenario di riferimento UE 2020 sulla base dei più recenti dati Eurostat comunicati dagli Stati membri, conformemente all'articolo 4, paragrafo 2, lettera b), e all'articolo 14 del regolamento (UE) 2018/1999.

Fatto salvo l'articolo 37 della presente direttiva, gli Stati membri che intendono aggiornare i loro contributi nazionali indicativi di efficienza energetica a norma del paragrafo 2 del presente articolo, utilizzando lo scenario di riferimento UE 2020 aggiornato, notificano il loro contributo nazionale indicativo di efficienza energetica aggiornato al più tardi il 1° febbraio 2024. Qualora uno Stato membro intenda aggiornare il proprio contributo nazionale indicativo di efficienza energetica, garantisce che il suo contributo espresso in Mtep non sia superiore di oltre il 2,5 % a quello che si sarebbe ottenuto applicando la formula di cui all'allegato I utilizzando lo scenario di riferimento UE 2020 aggiornato.

Gli Stati membri ai quali la Commissione ha presentato un contributo nazionale indicativo di efficienza energetica corretto aggiornano i loro contributi nazionali indicativi di efficienza energetica a norma del paragrafo 2 del presente articolo, con il contributo nazionale indicativo di efficienza energetica corretto in materia di consumo di energia finale, unitamente a un aggiornamento della loro traiettoria indicativa per tali contributi e, se del caso, alle loro misure supplementari, nell'ambito degli aggiornamenti dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999. Conformemente a tale regolamento, la Commissione richiede agli Stati membri di presentare senza indugio il contributo indicativo di efficienza energetica corretto e, se del caso, le misure aggiuntive per garantire l'applicazione del meccanismo previsto al presente paragrafo.

Se uno Stato membro ha notificato un contributo nazionale indicativo di efficienza energetica in materia di consumo di energia finale espresso in Mtep pari o inferiore a quello che si sarebbe ottenuto applicando la formula di cui all'allegato I, la Commissione non modifica tale contributo.

Nell'applicare il meccanismo previsto dal presente paragrafo, la Commissione garantisce che non vi sia differenza tra la somma dei contributi nazionali di tutti gli Stati membri e l'obiettivo vincolante dell'Unione indicato al paragrafo 1.

6. Se, sulla base della valutazione a norma dell'articolo 29, paragrafi 1 e 3, del regolamento (UE) 2018/1999, la Commissione conclude che non sono stati compiuti progressi sufficienti nell'apporto dei contributi di efficienza energetica, gli Stati membri che si situano al di sopra delle loro traiettorie indicative in materia di consumo di energia finale di cui al paragrafo 2 del presente articolo provvedono affinché entro un anno dalla data di ricevimento della valutazione della Commissione siano attuate misure supplementari tese a riportarli sul giusto percorso. Le misure supplementari includono, ma non in via esaustiva, almeno una delle misure seguenti:
 - a) misure nazionali che determinino risparmi energetici aggiuntivi, ivi compresa una maggiore assistenza allo sviluppo di progetti per l'attuazione di misure di investimento a favore dell'efficienza energetica;
 - b) l'innalzamento dell'obbligo di risparmio energetico di cui all'articolo 8 della presente direttiva;
 - c) l'adeguamento dell'obbligo per il settore pubblico;

- d) il versamento di un contributo finanziario volontario al fondo nazionale per l'efficienza energetica di cui all'articolo 30 della presente direttiva o ad altri strumenti di finanziamento dedicati all'efficienza energetica, di importo annuo corrispondente agli investimenti richiesti per riportarsi sulla traiettoria indicativa.

Lo Stato membro il cui consumo di energia finale si situi al di sopra della sua traiettoria indicativa in materia di consumo di energia finale di cui al paragrafo 2 del presente articolo include, nella relazione intermedia nazionale integrata sull'energia e il clima presentata in conformità dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, una spiegazione delle misure che adotterà per colmare il divario al fine di garantire il raggiungimento dei suoi contributi nazionali di efficienza energetica e del volume di risparmi energetici che dovrebbero essere conseguiti.

La Commissione valuta se le misure nazionali di cui al presente paragrafo sono sufficienti per conseguire gli obiettivi di efficienza energetica dell'Unione. Se le misure nazionali sono ritenute insufficienti, la Commissione, ove opportuno, propone misure ed esercita la sua competenza a livello dell'Unione per garantire nello specifico il conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica dell'Unione per il 2030.

- 7. La Commissione valuta entro il 31 dicembre 2026 eventuali cambiamenti metodologici che abbiano interessato i dati comunicati in applicazione del regolamento (CE) n. 1099/2008, il metodo di calcolo dei bilanci energetici e i modelli energetici per l'uso di energia in Europa e, ove necessario, propone adeguamenti tecnici di calcolo degli obiettivi dell'Unione per il 2030 al fine di mantenere il livello di ambizione stabilito al paragrafo 1 del presente articolo.

Capo II

Ruolo esemplare del settore pubblico

Articolo 5

Ruolo guida del settore pubblico in materia di efficienza energetica

1. Gli Stati membri provvedono affinché il consumo complessivo di energia finale degli enti pubblici nel loro insieme sia ridotto almeno dell'1,9 % l'anno rispetto al 2021.

Gli Stati membri possono decidere di escludere i trasporti pubblici o le forze armate dall'obbligo stabilito al primo comma.

Ai fini del primo e del secondo comma, gli Stati membri stabiliscono uno scenario di riferimento che comprende il consumo di energia finale di tutti gli enti pubblici, ad eccezione dei trasporti pubblici o delle forze armate, per il 2021. La riduzione del consumo di energia dei trasporti pubblici e delle forze armate è indicativa e può comunque essere presa in considerazione ai fini dell'adempimento dell'obbligo di cui al primo comma, anche se esclusa dallo scenario di riferimento a norma del presente articolo.

2. Durante un periodo di transizione che termina il ... [quattro anni dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva], l'obiettivo di cui al paragrafo 1 è indicativo. Durante tale periodo di transizione gli Stati membri possono utilizzare i dati sul consumo stimato e, entro la stessa data, gli Stati membri adeguano lo scenario di riferimento e allineano il consumo stimato di energia finale di tutti gli enti pubblici al consumo effettivo di energia finale di tutti gli enti pubblici.

3. L'obbligo di cui al paragrafo 1 non comprende, fino al 31 dicembre 2026, il consumo energetico degli enti pubblici nelle unità amministrative locali con popolazione inferiore a 50 000 abitanti e, fino al 31 dicembre 2029, il consumo energetico degli enti pubblici nelle unità amministrative locali con una popolazione inferiore a 5 000 abitanti.
4. Nel calcolo del consumo di energia finale dei suoi enti pubblici, uno Stato membro può tenere conto delle variazioni climatiche sul territorio nazionale.
5. Gli Stati membri includono negli aggiornamenti, presentati a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, dei rispettivi piani nazionali per l'energia e il clima, notificati a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 di tale regolamento, il volume della riduzione del consumo di energia, disaggregato per settore, che tutti gli enti pubblici sono tenuti a realizzare e le misure che intendono adottare al fine di conseguire tali riduzioni. Gli Stati membri comunicano alla Commissione, nell'ambito della relazione intermedia nazionale integrata sull'energia e il clima presentata in conformità dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, la riduzione del consumo di energia finale realizzata ogni anno.
6. Gli Stati membri provvedono affinché le autorità regionali e locali stabiliscano misure specifiche di efficienza energetica nei rispettivi strumenti di pianificazione a lungo termine, quali piani per la decarbonizzazione o piani in materia di energia sostenibile, previa consultazione dei pertinenti portatori di interessi, tra cui le agenzie per l'energia se del caso, e del pubblico, in particolare dei gruppi vulnerabili a rischio di trovarsi in condizioni di povertà energetica o più esposti ai suoi effetti.

Gli Stati membri provvedono inoltre affinché, in sede di elaborazione e attuazione delle misure di efficienza energetica, le autorità competenti intraprendano azioni intese ad attenuare gli impatti negativi significativi, diretti o indiretti, delle misure di efficienza energetica sulle famiglie in condizioni di povertà energetica, sulle famiglie a basso reddito o sui gruppi vulnerabili.

7. Gli Stati membri sostengono gli enti pubblici. Tale sostegno può comprendere, fatte salve le norme in materia di aiuti di Stato, un sostegno finanziario e tecnico al fine di adottare misure di miglioramento dell'efficienza energetica e incoraggiare gli enti pubblici a tenere conto dei benefici più ampi che vanno oltre il risparmio energetico, ad esempio la qualità dell'ambiente interno, anche a livello regionale e locale, fornendo orientamenti, promuovendo il miglioramento e l'acquisizione delle competenze e opportunità di formazione e incoraggiando la cooperazione tra enti pubblici.
8. Gli Stati membri incoraggiano gli enti pubblici a prendere in considerazione le emissioni di carbonio nel ciclo di vita, nonché i vantaggi economici e sociali, delle proprie attività strategiche e di investimento.
9. Gli Stati membri incoraggiano gli enti pubblici a migliorare la prestazione energetica degli edifici di proprietà di enti pubblici o da essi occupati, anche mediante la sostituzione di riscaldatori vecchi e inefficienti.

Articolo 6

Ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici

1. Fatto salvo l'articolo 7 della direttiva 2010/31/UE, ciascuno Stato membro garantisce che almeno il 3 % della superficie coperta utile totale degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà dei suoi enti pubblici sia ristrutturato ogni anno per trasformarli in edifici a emissioni zero o quanto meno in edifici a energia quasi zero in conformità dell'articolo 9 della direttiva 2010/31/UE.

Gli Stati membri possono scegliere quali edifici includere nel requisito di ristrutturazione del 3 %, tenendo debitamente conto dell'efficacia in termini di costi e della fattibilità tecnica nella scelta degli edifici da ristrutturare.

Gli Stati membri possono esentare gli alloggi sociali dall'obbligo di ristrutturazione di cui al primo comma qualora le ristrutturazioni non siano neutre in termini di costi o comportino aumenti dei canoni di locazione per le persone che vivono in tali alloggi, salvo qualora tali aumenti non siano superiori ai risparmi economici sulla fattura energetica.

Gli enti pubblici che occupano un edificio non di loro proprietà negoziano con il proprietario, in particolare quando raggiungono una soglia di intervento come il rinnovo della locazione, il cambiamento d'uso, lavori significativi di riparazione o manutenzione, al fine di stabilire clausole contrattuali affinché l'edificio diventi un edificio a emissioni zero o quanto meno a energia quasi zero.

La quota di almeno il 3 % è calcolata sulla superficie coperta totale degli edifici aventi una superficie coperta utile totale superiore a 250 m² che sono di proprietà degli enti pubblici e che, al 1° gennaio 2024, non sono edifici a energia quasi zero.

2. Gli Stati membri possono applicare requisiti meno rigorosi di quelli di cui al paragrafo 1 per le categorie di edifici seguenti:

- a) edifici ufficialmente protetti in virtù dell'appartenenza a determinate aree ovvero del loro particolare valore architettonico o storico, nella misura in cui il rispetto di determinati requisiti minimi di prestazione energetica modificherebbe in maniera inaccettabile il loro carattere o aspetto;
- b) edifici di proprietà delle forze armate o del governo centrale e destinati a scopi di difesa nazionale, ad eccezione degli alloggi individuali o degli edifici adibiti a uffici per le forze armate e altro personale dipendente dalle autorità preposte alla difesa nazionale;
- c) edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose.

Gli Stati membri possono decidere di non ristrutturare edifici non menzionati al primo comma del presente paragrafo fino al livello di cui al paragrafo 1 se ritengono che non sia tecnicamente, economicamente o funzionalmente fattibile trasformare un determinato edificio in un edificio a energia quasi zero. Se decidono in tal senso, gli Stati membri non conteggiano la ristrutturazione di tale edificio ai fini del rispetto del requisito di cui al paragrafo 1.

3. Per concentrare i risparmi energetici nella fase iniziale e incentivare le azioni intraprese in fasi precoci, uno Stato membro che ristrutturati più del 3 % della superficie coperta totale dei propri edifici a norma del paragrafo 1 nel corso di un anno qualsiasi fino al 31 dicembre 2026 può conteggiare l'eccedenza nel tasso annuo di ristrutturazione nel corso di uno dei tre anni seguenti. Uno Stato membro che ristrutturati a partire dal 1° gennaio 2027 più del 3 % della superficie coperta totale dei suoi edifici può conteggiare l'eccedenza nel tasso annuo di ristrutturazione nel corso dei due anni seguenti.
4. Gli Stati membri possono contabilizzare nel tasso annuo di ristrutturazione degli edifici gli edifici nuovi posseduti in sostituzione di edifici specifici degli enti pubblici demoliti nel corso di uno dei due anni precedenti. Tale disposizione si applica esclusivamente se più efficiente sotto il profilo dei costi e più sostenibile in termini di risparmio di energia e riduzione delle emissioni di CO₂ nel ciclo di vita rispetto alla ristrutturazione degli edifici in questione. Lo Stato membro definisce in modo chiaro e pubblica i criteri generali, le metodologie e le procedure volte a individuare tali casi eccezionali.
5. Entro ... [due anni dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva], ai fini del presente articolo gli Stati membri predispongono e rendono pubblico e accessibile un inventario degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà degli enti pubblici o da essi occupati e aventi una superficie coperta utile totale superiore a 250 m². Gli Stati membri aggiornano tale inventario almeno ogni due anni. L'inventario è collegato alla rassegna del parco immobiliare effettuata nel quadro dei piani nazionali di ristrutturazione degli edifici in conformità della direttiva 2010/31/UE e delle relative banche dati.

L'Osservatorio del parco immobiliare dell'UE può aggregare i dati pubblici e accessibili sulle caratteristiche del parco immobiliare, sulla ristrutturazione degli edifici e sulla prestazione energetica al fine di garantire una migliore comprensione della prestazione energetica del settore edilizio attraverso dati comparabili.

L'inventario comprende quanto meno i dati seguenti:

- a) la superficie coperta in m²;
- b) il consumo annuo misurato di riscaldamento, raffrescamento, energia elettrica e acqua calda, qualora tali dati siano disponibili;
- c) l'attestato di prestazione energetica di ciascun edificio rilasciato in conformità dell'articolo 16 della direttiva 2010/31/UE.

6. Gli Stati membri possono decidere di applicare un approccio alternativo a quello di cui ai paragrafi da 1 a 4 al fine di conseguire ogni anno un volume di risparmi energetici negli edifici degli enti pubblici almeno equivalente a quello prescritto al paragrafo 1.

Ai fini dell'applicazione di tale approccio alternativo, gli Stati membri:

- a) provvedono affinché ogni anno, ove applicabile sia introdotto un passaporto di ristrutturazione per gli edifici che rappresentano almeno il 3 % della superficie coperta totale degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà di enti pubblici. Per tali edifici, la ristrutturazione per trasformarli in edifici a energia quasi zero deve essere realizzata al più tardi entro il 2040;

- b) stimano il risparmio energetico che sarebbe generato dall'applicazione dei paragrafi da 1 a 4 usando appropriati valori standard per il consumo energetico di edifici di riferimento degli enti pubblici prima e dopo la ristrutturazione per trasformarli in edifici a energia quasi zero di cui alla direttiva 2010/31/UE.

Gli Stati membri che decidono di applicare l'approccio alternativo notificano alla Commissione, entro il 31 dicembre 2023, i risparmi energetici previsti per conseguire almeno l'equivalente dei risparmi energetici negli edifici di cui al paragrafo 1 entro il 31 dicembre 2030.

Articolo 7

Appalti pubblici

1. Gli Stati membri provvedono affinché le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori che concludono contratti pubblici di appalto e concessione di valore pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 8 della direttiva 2014/23/UE, all'articolo 4 della direttiva 2014/24/UE e all'articolo 15 della direttiva 2014/25/UE acquistino esclusivamente prodotti, servizi, edifici e lavori ad alta efficienza energetica conformemente ai requisiti di cui all'allegato IV della presente direttiva, salvo nei casi in cui ciò non sia tecnicamente fattibile.

Gli Stati membri provvedono altresì affinché le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori che concludono contratti pubblici di appalto e concessione di valore pari o superiore alle soglie di cui al primo comma applichino il principio "l'efficienza energetica al primo posto" in conformità dell'articolo 3, anche per i contratti pubblici di appalto e concessione per cui l'allegato IV non prevede requisiti specifici.

2. Gli obblighi di cui al paragrafo 1 del presente articolo non si applicano se compromettono la sicurezza pubblica od ostacolano la risposta alle emergenze di sanità pubblica. Gli obblighi di cui al paragrafo 1 del presente articolo si applicano agli appalti delle forze armate solo nella misura in cui la loro applicazione non sia in contrasto con la natura e l'obiettivo primario delle attività delle forze armate. Gli obblighi non si applicano agli appalti per la fornitura di materiale militare ai sensi della direttiva 2009/81/CE del Parlamento europeo e del Consiglio¹.
3. Fatto salvo l'articolo 29, paragrafo 4, in caso di appalti di servizi con un contenuto energetico significativo gli Stati membri garantiscono che le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori valutino la fattibilità di concludere contratti di rendimento energetico a lungo termine che consentano risparmi energetici a lungo termine.

¹ Direttiva 2009/81/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativa al coordinamento delle procedure per l'aggiudicazione di taluni appalti di lavori, di forniture e di servizi nei settori della difesa e della sicurezza da parte delle amministrazioni aggiudicatrici/degli enti aggiudicatori, e recante modifica delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE (GU L 216 del 20.8.2009, pag. 76).

4. Fatto salvo il paragrafo 1 del presente articolo, in caso di acquisto di un pacchetto di prodotti che rientra pienamente nell'ambito di applicazione di un atto delegato adottato a norma del regolamento (UE) 2017/1369, gli Stati membri possono prevedere che l'efficienza energetica complessiva prevalga rispetto all'efficienza energetica dei singoli prodotti di tale pacchetto, acquistando il pacchetto di prodotti rispondente al criterio dell'appartenenza alla classe di efficienza energetica più elevata disponibile.
5. Gli Stati membri possono esigere che nelle pratiche di appalto, nel concludere i contratti di cui al paragrafo 1 del presente articolo, le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori tengano conto, se del caso, dei più ampi aspetti sociali, ambientali e legati alla sostenibilità e all'economia circolare al fine di conseguire gli obiettivi dell'Unione in materia di decarbonizzazione e inquinamento zero. Ove opportuno e conformemente all'allegato IV, gli Stati membri impongono alle amministrazioni aggiudicatrici e agli enti aggiudicatori di tenere conto dei criteri dell'Unione relativi agli appalti pubblici verdi o dei criteri nazionali equivalenti disponibili.

Onde garantire un'applicazione trasparente dei requisiti in materia di efficienza energetica nelle procedure di appalto, gli Stati membri garantiscono che le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori rendano pubbliche le informazioni sull'impatto in termini di efficienza energetica degli appalti di valore pari o superiore alle soglie di cui al paragrafo 1 pubblicando tali informazioni nei rispettivi avvisi su Tenders Electronic Daily (TED), conformemente alle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE e al regolamento di esecuzione (UE) 2019/1780 della Commissione¹. Le amministrazioni aggiudicatrici possono decidere di imporre agli offerenti l'obbligo di divulgare informazioni sul potenziale di riscaldamento globale nel ciclo di vita, sull'uso di materiali a basso tenore di carbonio e sulla circolarità dei materiali utilizzati per un nuovo edificio e per un edificio da ristrutturare. Le amministrazioni aggiudicatrici possono rendere pubbliche tali informazioni in relazione agli appalti, in particolare per i nuovi edifici con superficie coperta superiore a 2 000 m².

Gli Stati membri sostengono le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori nell'adozione di requisiti di efficienza energetica, anche a livello regionale e locale, emanando norme e orientamenti chiari, comprese metodologie di valutazione dei costi nel ciclo di vita e degli impatti e dei costi ambientali, istituendo centri di sostegno alle competenze, incoraggiando la cooperazione fra amministrazioni aggiudicatrici, anche sul piano transfrontaliero, e ricorrendo ove possibile ad appalti aggregati e appalti elettronici.

¹ Regolamento di esecuzione (UE) 2019/1780 della Commissione, del 23 settembre 2019, che stabilisce modelli di formulari per la pubblicazione di avvisi e bandi nel settore degli appalti pubblici e che abroga il regolamento di esecuzione (UE) 2015/1986 ("formulari elettronici") (GU L 272 del 25.10.2019, pag. 7).

6. Se del caso, la Commissione può fornire ulteriori orientamenti alle autorità nazionali e ai funzionari addetti agli appalti nell'applicazione dei requisiti in materia di efficienza energetica nelle procedure di appalto. Tale supporto può rafforzare i consessi esistenti allo scopo di sostenere gli Stati membri, ad esempio mediante azione concertata, e può aiutare questi ultimi a tenere conto dei criteri relativi agli appalti pubblici verdi.
7. Gli Stati membri stabiliscono le disposizioni giuridiche e regolamentari e le pratiche amministrative in materia di acquisti pubblici e di bilancio e contabilità annuali necessarie affinché le singole amministrazioni aggiudicatrici non siano dissuase dal realizzare investimenti intesi a migliorare l'efficienza energetica e dal ricorrere a contratti di rendimento energetico e a meccanismi di finanziamento tramite terzi su base contrattuale a lungo termine.
8. Gli Stati membri eliminano eventuali ostacoli di ordine regolamentare o non regolamentare all'efficienza energetica, in particolare per quanto riguarda le disposizioni giuridiche e regolamentari e le pratiche amministrative in materia di acquisti pubblici e di bilancio e contabilità annuali, con l'intento di assicurare che i singoli enti pubblici non siano dissuasi dal realizzare investimenti intesi a migliorare l'efficienza energetica e dal ricorrere a contratti di rendimento energetico e a meccanismi di finanziamento tramite terzi su base contrattuale a lungo termine.

Nell'ambito delle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima che presentano in conformità dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri riferiscono alla Commissione in merito alle misure adottate per affrontare gli ostacoli alla diffusione di miglioramenti dell'efficienza energetica.

Capo III

Efficienza nell'uso dell'energia

Articolo 8

Obbligo di risparmio energetico

1. Gli Stati membri realizzano cumulativamente risparmi energetici nell'uso finale almeno equivalenti a:
 - a) nuovi risparmi annui dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2020 pari all'1,5 %, in volume, delle vendite medie annue di energia ai clienti finali, realizzate nel triennio precedente il 1° gennaio 2013. Le vendite di energia, in volume, utilizzata nei trasporti possono essere escluse in tutto o in parte da tale calcolo;
 - b) nuovi risparmi annui dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2030 pari:
 - i) dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2023, allo 0,8 % del consumo annuo medio di energia finale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019;
 - ii) dal 1° gennaio 2024 al 31 dicembre 2025, all'1,3 % del consumo annuo medio di energia finale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019;

- iii) dal 1° gennaio 2026 al 31 dicembre 2027, all'1,5 % del consumo annuo medio di energia finale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019;
- iv) dal 1° gennaio 2028 al 31 dicembre 2030, all'1,9 % del consumo annuo medio di energia finale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019.

In deroga al primo comma, lettera b), punto i), Cipro e Malta realizzano nuovi risparmi annui dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2023 pari allo 0,24 % del consumo annuo medio di energia finale realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019.

In deroga al primo comma, lettera b), punti ii), iii) e iv), Cipro e Malta realizzano nuovi risparmi annui dal 1° gennaio 2024 al 31 dicembre 2030 pari allo 0,45 % del FEC annuo medio realizzato nel triennio precedente il 1° gennaio 2019.

Gli Stati membri determinano in che modo ripartire il quantitativo calcolato di nuovi risparmi nel corso di ciascun periodo di cui al primo comma, lettere a) e b), purché alla fine di ciascun periodo d'obbligo sia realizzato il volume totale di risparmi energetici cumulativi prescritto nell'uso finale.

Gli Stati membri continuano a realizzare nuovi risparmi annui, conformemente al tasso di risparmio di cui al primo comma, lettera b), punto iv), per periodi decennali dopo il 2030.

2. Gli Stati membri realizzano il volume di risparmi energetici prescritto al paragrafo 1 del presente articolo istituendo un regime obbligatorio di efficienza energetica di cui all'articolo 9 o adottando misure politiche alternative di cui all'articolo 10. Gli Stati membri possono combinare un regime obbligatorio di efficienza energetica con misure politiche alternative. Gli Stati membri provvedono affinché i risparmi energetici derivanti dalle misure politiche di cui agli articoli 9 e 10 e all'articolo 30, paragrafo 14, siano calcolati conformemente all'allegato V.
3. Gli Stati membri attuano regimi obbligatori di efficienza energetica, misure politiche alternative o una loro combinazione, oppure programmi o misure finanziati a titolo di un fondo nazionale per l'efficienza energetica, in via prioritaria, ma non solo, presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Gli Stati membri provvedono affinché le misure politiche attuate in applicazione del presente articolo non abbiano effetti negativi su tali individui. Ove applicabile gli Stati membri fanno il miglior uso possibile dei fondi, compresi i finanziamenti pubblici, gli strumenti di finanziamento istituiti a livello dell'Unione e i proventi realizzati con le quote di emissioni in applicazione dell'articolo 24, paragrafo 3, lettera b), al fine di eliminare gli effetti negativi e garantire una transizione energetica giusta e inclusiva.

Al fine di realizzare i risparmi energetici richiesti al paragrafo 1 e fatti salvi il regolamento (UE) 2019/943 e la direttiva (UE) 2019/944, per elaborare le misure politiche gli Stati membri prendono in considerazione e promuovono il ruolo svolto dalle comunità di energia rinnovabile e dalle comunità energetiche dei cittadini nel contribuire all'attuazione delle suddette misure.

Gli Stati membri stabiliscono e realizzano una quota dei risparmi energetici cumulativi prescritti nell'uso finale presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Tale quota equivale almeno alla quota di famiglie in condizioni di povertà energetica secondo la valutazione contenuta nei piani nazionali per l'energia e il clima in conformità dell'articolo 3, paragrafo 3, lettera d), del regolamento (UE) 2018/1999. Nella valutazione della quota di povertà energetica nei loro piani nazionali per l'energia e il clima, gli Stati membri tengono conto degli indicatori seguenti:

- a) incapacità di riscaldare adeguatamente la propria abitazione (Eurostat, SILC [ilc_mdcs01]);
- b) arretrati nel pagamento delle bollette (Eurostat, SILC [ilc_mdcs07]);
- c) popolazione totale che vive in un'abitazione con perdite al tetto, umidità nelle pareti, nei pavimenti o nelle fondamenta, o marciume nei telai delle finestre o nel pavimento (Eurostat, SILC [ilc_mdho01]);

- d) tasso di rischio di povertà (indagini Eurostat, SILC ed ECHP [ilc_li02]) (valore limite: 60 % del reddito equivalente mediano a seguito dei trasferimenti sociali).

Se uno Stato membro non ha comunicato la quota di famiglie in condizioni di povertà energetica secondo la valutazione contenuta nel piano nazionale per l'energia e il clima, la quota dei risparmi energetici cumulativi prescritti nell'uso finale da realizzare presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali equivale almeno alla quota media aritmetica degli indicatori di cui al terzo comma per l'anno 2019 o, qualora non fossero disponibili per tale anno, dei relativi valori ottenuti per estrapolazione lineare dagli ultimi tre anni disponibili.

4. Negli aggiornamenti dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati in conformità dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, nei successivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati in applicazione dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del medesimo regolamento e nelle relative relazioni intermedie nazionali sull'energia e il clima presentate in applicazione dell'articolo 17 del medesimo regolamento, gli Stati membri forniscono informazioni sugli indicatori applicati, sulla quota media aritmetica e sui risultati delle misure politiche introdotte in conformità del paragrafo 3 del presente articolo.
5. Gli Stati membri possono contabilizzare i risparmi energetici derivanti dalle misure politiche, introdotte entro il 31 dicembre 2020 o dopo tale data, purché esse diano luogo a nuove azioni individuali eseguite dopo il 31 dicembre 2020. I risparmi energetici realizzati in un dato periodo d'obbligo non sono contabilizzati nel volume di risparmi energetici prescritto per i precedenti periodi d'obbligo indicato al paragrafo 1.

6. Gli Stati membri, a condizione che adempiano almeno il proprio obbligo di risparmio energetico cumulativo nell'uso finale di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), punto i), possono calcolare il volume di risparmio energetico ivi richiesto in uno o più dei modi seguenti:
- a) applicando un tasso annuale di risparmi sulla media delle vendite di energia ai clienti finali ovvero sul consumo di energia finale nel triennio precedente il 1° gennaio 2019;
 - b) escludendo in tutto o in parte l'energia usata nei trasporti dallo scenario di base del calcolo;
 - c) ricorrendo a una delle opzioni enunciate al paragrafo 8.
7. Ove si avvalgano di una delle possibilità previste al paragrafo 6 in relazione ai risparmi energetici prescritti di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), punto i), gli Stati membri stabiliscono:
- a) il proprio tasso annuale di risparmi che sarà applicato al calcolo del volume cumulativo dei risparmi energetici sull'uso finale, facendo in modo che il volume totale del risparmio netto di energia non sia inferiore al requisito di cui a tale punto;
 - b) il proprio scenario di base del calcolo, che può escludere in tutto o in parte l'energia utilizzata nei trasporti.

8. Fatto salvo il paragrafo 9, ciascuno Stato membro può:
- a) effettuare il calcolo di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a), usando valori dell'1 % nel 2014 e nel 2015, dell'1,25 % nel 2016 e 2017 e dell'1,5 % nel 2018, 2019 e 2020;
 - b) escludere dal calcolo la totalità o una parte delle vendite, in volume, dell'energia utilizzata nel periodo d'obbligo di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a), ovvero dell'energia finale consumata nel periodo d'obbligo di cui al suddetto comma, lettera b), punto i), ai fini delle attività industriali elencate all'allegato I della direttiva 2003/87/CE;
 - c) contabilizzare nel volume di risparmi energetici prescritto al paragrafo 1, primo comma, lettera a) e lettera b), punto i), i risparmi energetici realizzati nei settori della trasformazione, distribuzione e trasmissione di energia, comprese le infrastrutture di teleriscaldamento e di teleraffrescamento efficienti, per effetto dell'attuazione dei requisiti di cui all'articolo 25, paragrafo 4, all'articolo 26, paragrafo 7, lettera a), e all'articolo 27, paragrafo 1, paragrafi da 5 a 9 e paragrafo 11. Gli Stati membri informano la Commissione delle misure politiche previste a norma della presente lettera per il periodo dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2030 nell'ambito dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati in applicazione dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12. L'impatto di tali misure è calcolato conformemente all'allegato V e incluso nei piani in questione;

- d) contabilizzare nel volume di risparmi energetici prescritto i risparmi energetici risultanti da azioni individuali la cui attuazione è iniziata a partire dal 31 dicembre 2008 che continuano ad avere un impatto nel 2020 rispetto al periodo d'obbligo di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a), e oltre il 2020 rispetto al periodo di cui al medesimo comma, lettera b), punto i), che possono essere misurate e verificate;
- e) contabilizzare nel volume di risparmi energetici prescritto i risparmi energetici derivanti dalle misure politiche, a condizione che si possa dimostrare che tali misure danno luogo ad azioni individuali, eseguite dal 1° gennaio 2018 al 31 dicembre 2020, che generano risparmi dopo il 31 dicembre 2020;
- f) escludere dal calcolo del volume di risparmi energetici prescritto al paragrafo 1, primo comma, lettera a) e lettera b), punto i), il 30 % della quantità verificabile di energia generata sugli o negli edifici per uso proprio a seguito di misure politiche che promuovono nuove installazioni di tecnologie delle energie rinnovabili;
- g) contabilizzare nel volume di risparmi energetici prescritto al paragrafo 1, primo comma, lettere a) e b), punto i), i risparmi energetici che superano i risparmi energetici prescritti per il periodo d'obbligo dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2020, a condizione che tali risparmi risultino da azioni individuali eseguite a norma delle misure politiche di cui agli articoli 9 e 10, notificate dagli Stati membri nei rispettivi piani nazionali d'azione per l'efficienza energetica e riportate nelle rispettive relazioni intermedie conformemente all'articolo 26.

9. Gli Stati membri applicano e calcolano separatamente l'effetto delle opzioni scelte a norma del paragrafo 8 per il periodo di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a) e lettera b), punto i):
- a) per calcolare il volume di risparmi energetici prescritto per il periodo d'obbligo di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a), gli Stati membri possono avvalersi delle opzioni elencate al paragrafo 8, lettere da a) a d). Le opzioni scelte a norma del paragrafo 8 nell'insieme non devono costituire un volume superiore al 25 % del volume dei risparmi energetici di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a);
 - b) per calcolare il volume di risparmi energetici prescritto per il periodo d'obbligo di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), punto i), gli Stati membri possono avvalersi delle opzioni elencate al paragrafo 8, lettere da b) a g), purché le azioni individuali di cui al paragrafo 8, lettera d), continuino ad avere un impatto verificabile e misurabile dopo il 31 dicembre 2020. Le opzioni scelte a norma del paragrafo 8 nell'insieme non devono comportare una riduzione superiore al 35 % del volume dei risparmi energetici calcolati conformemente ai paragrafi 6 e 7.

Gli Stati membri, indipendentemente dal fatto che escludano, in tutto o in parte, dallo scenario di base del calcolo l'energia utilizzata nei trasporti ovvero si avvalgano di una delle opzioni elencate al paragrafo 8, assicurano che il volume netto calcolato di nuovi risparmi da realizzare nel consumo di energia finale nel periodo d'obbligo dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2023 di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), punto i), non sia inferiore al volume risultante dall'applicazione del tasso annuale di risparmi di cui al medesimo punto.

10. Negli aggiornamenti dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati in conformità dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, nei successivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati in applicazione dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del regolamento (UE) 2018/1999 ed elaborati conformemente all'allegato III del regolamento (UE) 2018/1999 e nelle rispettive relazioni intermedie, gli Stati membri illustrano il calcolo del volume di risparmi energetici da realizzare nel corso del periodo dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2030 e, se del caso, forniscono una spiegazione sulle modalità di definizione del tasso annuale di risparmi e dello scenario di base del calcolo, e come e in che misura le opzioni di cui al paragrafo 8 del presente articolo sono state applicate.

11. Nell'ambito degli aggiornamenti dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati in conformità dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999 e nell'ambito dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati in applicazione dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri comunicano alla Commissione il volume di risparmi energetici prescritto di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), e al paragrafo 3 del presente articolo, nonché una descrizione delle misure politiche da attuare per realizzare il volume totale prescritto di risparmi energetici cumulativi nell'uso finale e le relative metodologie di calcolo conformemente all'allegato V della presente direttiva. Gli Stati membri usano il modello fornito loro a tal fine dalla Commissione.

12. Se, in base alla valutazione delle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima a norma dell'articolo 29 del regolamento (UE) 2018/1999 oppure della proposta o della versione definitiva dell'aggiornamento dell'ultimo piano nazionale integrato per l'energia e il clima presentato a norma dell'articolo 14 del regolamento (UE) 2018/1999, o in base alla valutazione delle proposte o delle versioni definitive dei successivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del regolamento (UE) 2018/1999, la Commissione conclude che le misure politiche non assicurano la realizzazione del volume prescritto di risparmi energetici cumulativi nell'uso finale entro la fine del periodo d'obbligo, essa può, conformemente all'articolo 34 del regolamento (UE) 2018/1999, rivolgere raccomandazioni agli Stati membri le cui misure politiche ritiene insufficienti a garantire l'adempimento dei loro obblighi di risparmio energetico.
13. Lo Stato membro che entro la fine di ciascun periodo d'obbligo di cui al paragrafo 1 non abbia realizzato i risparmi energetici cumulativi prescritti nell'uso finale realizza i risparmi mancanti, in aggiunta a quelli prescritti, entro la fine del periodo d'obbligo successivo.

In alternativa, lo Stato membro che abbia realizzato risparmi energetici cumulativi nell'uso finale superiori al livello prescritto entro la fine di ciascun periodo d'obbligo di cui al paragrafo 1 è autorizzato a riportare il quantitativo ammissibile non superiore al 10 % di tale eccedenza nel periodo d'obbligo successivo senza che l'impegno obiettivo sia aumentato.

14. Nell'ambito degli aggiornamenti dei piani nazionali per l'energia e il clima presentati in conformità dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, delle pertinenti relazioni intermedie nazionali sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del medesimo regolamento, nonché dei successivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati conformemente all'articolo 3 e agli articoli da 7 a 12 del medesimo regolamento, gli Stati membri dimostrano quanto segue, se del caso anche mediante elementi di prova e calcoli:
- a) che non si effettua un doppio conteggio dei risparmi energetici nel caso in cui le misure politiche o le azioni individuali producano effetti coincidenti;
 - b) in che modo i risparmi energetici realizzati a norma del paragrafo 1, primo comma, lettera b), del presente articolo, concorrono all'apporto del contributo nazionale a norma dell'articolo 4;
 - c) che sono introdotte misure politiche tese ad adempiere l'obbligo di risparmio energetico, elaborate conformemente al presente articolo, e che tali misure politiche sono ammissibili e adeguate a garantire la realizzazione del volume prescritto di risparmi energetici cumulativi nell'uso finale entro la fine di ciascun periodo d'obbligo.

Articolo 9

Regimi obbligatori di efficienza energetica

1. Gli Stati membri che decidono di adempiere gli obblighi di risparmio energetico di cui all'articolo 8, paragrafo 1, istituendo un regime obbligatorio di efficienza energetica provvedono affinché le parti obbligate di cui al paragrafo 3 del presente articolo che operano sui rispettivi territori realizzino cumulativamente, fatte salve le disposizioni dell'articolo 8, paragrafi 8 e 9, i risparmi energetici nell'uso finale prescritti all'articolo 8, paragrafo 1.

Se del caso, gli Stati membri possono stabilire che le parti obbligate ottemperino in tutto o in parte a tali obblighi di risparmio sotto forma di contributo al fondo nazionale per l'efficienza energetica conformemente all'articolo 30, paragrafo 14.

2. Gli Stati membri che decidono di adempiere gli obblighi di risparmio energetico di cui all'articolo 8, paragrafo 1, istituendo un regime obbligatorio di efficienza energetica possono designare un'autorità pubblica responsabile dell'attuazione incaricata della gestione del regime.
3. Gli Stati membri designano, sulla base di criteri oggettivi e non discriminatori, le parti obbligate tra i gestori dei sistemi di trasmissione, i gestori dei sistemi di distribuzione, i distributori di energia, le società di vendita di energia al dettaglio e i distributori di carburante per trasporto o i commercianti al dettaglio di carburante per trasporto che operano sui rispettivi territori. Il volume di risparmi energetici necessario per rispettare l'obbligo è realizzato dalle parti obbligate presso i clienti finali designati dagli Stati membri, indipendentemente dal calcolo effettuato a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, oppure, se gli Stati membri decidono in tal senso, mediante risparmi energetici certificati ottenuti da altre parti di cui al paragrafo 11, lettera a), del presente articolo.

4. Se le società di vendita di energia al dettaglio sono designate come parti obbligate a norma del paragrafo 3, gli Stati membri assicurano che, nell'adempire il loro obbligo, tali società di vendita di energia al dettaglio non ostacolano i consumatori nel passaggio a un altro fornitore.
5. Gli Stati membri possono imporre alle parti obbligate di realizzare una quota dei risparmi energetici cui sono tenute presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Gli Stati membri possono altresì imporre alle parti obbligate di raggiungere obiettivi di riduzione dei costi dell'energia, a condizione che essi comportino risparmi energetici nell'uso finale e siano calcolati conformemente all'allegato V, e di realizzare risparmi energetici mediante la promozione di misure di miglioramento dell'efficienza energetica, ivi comprese misure di sostegno finanziario che mitigano gli effetti del prezzo del carbonio sulle PMI e sulle microimprese.
6. Gli Stati membri possono imporre alle parti obbligate di collaborare con i servizi sociali, le autorità regionali, le autorità locali o i comuni onde promuovere misure di miglioramento dell'efficienza energetica presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Ciò comporta segnatamente individuare e rispondere alle esigenze specifiche di determinati gruppi a rischio di povertà energetica o più esposti ai suoi effetti. Al fine di tutelare le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, gli Stati membri incoraggiano le parti obbligate a intraprendere azioni quali la ristrutturazione edilizia, anche degli alloggi sociali, la sostituzione di apparecchiature, il sostegno e gli incentivi finanziari a favore di misure di miglioramento dell'efficienza energetica in conformità dei regimi nazionali di finanziamento e di sostegno, o gli audit energetici. Gli Stati membri garantiscono l'ammissibilità delle misure per le singole unità situate in condomini.

7. Nell'applicare i paragrafi 5 e 6, gli Stati membri impongono alle parti obbligate di riferire con cadenza annuale in merito ai risparmi energetici da esse realizzati grazie ad azioni promosse presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, ed esigono informazioni statistiche aggregate sui loro clienti finali, con indicazione delle variazioni dei risparmi energetici rispetto alle informazioni trasmesse in precedenza, nonché sul sostegno tecnico e finanziario fornito.
8. Gli Stati membri definiscono il volume di risparmi energetici imposto a ciascuna parte obbligata in termini di consumo di energia primaria o consumo di energia finale. Il metodo scelto per definire il volume di risparmi energetici imposto è usato anche per calcolare i risparmi dichiarati dalle parti obbligate. Ai fini della conversione del volume di risparmi energetici, si applicano i poteri calorifici netti di cui all'allegato VI del regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066 della Commissione¹ e il fattore di energia primaria a norma dell'articolo 31, a meno che non sia giustificabile l'uso di altri coefficienti di conversione.

¹ Regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066 della Commissione, del 19 dicembre 2018, concernente il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che modifica il regolamento (UE) n. 601/2012 della Commissione (GU L 334 del 31.12.2018, pag. 1).

9. Gli Stati membri istituiscono sistemi di misurazione, controllo e verifica finalizzati allo svolgimento di una verifica documentata su almeno una parte statisticamente significativa e un campione rappresentativo delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica disposte dalle parti obbligate. La misurazione, il controllo e la verifica sono eseguiti indipendentemente dalle parti obbligate. Se un soggetto è parte obbligata nell'ambito di un regime nazionale obbligatorio di efficienza energetica a norma dell'articolo 9 della presente direttiva e dell'EU ETS per l'edilizia e i trasporti stradali in conformità della direttiva 2003/87/CE, il sistema di monitoraggio e verifica garantisce che nel calcolo e nella comunicazione dei risparmi energetici derivanti dalle misure di risparmio energetico del soggetto si tenga conto del prezzo del carbonio trasferito al momento dell'immissione in consumo del combustibile in conformità della direttiva 2003/87/CE.
10. Gli Stati membri informano la Commissione, nell'ambito delle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate in conformità dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, dei sistemi di misurazione, controllo e verifica predisposti, ivi compresi i metodi utilizzati, le problematiche individuate e le soluzioni attuate per farvi fronte.
11. Nell'ambito dei regimi obbligatori di efficienza energetica, gli Stati membri possono autorizzare le parti obbligate a:
 - a) contabilizzare, ai fini dei loro obblighi, i risparmi energetici certificati realizzati da fornitori di servizi energetici o da terzi, anche quando le parti obbligate promuovono misure attraverso altri organismi riconosciuti dallo Stato o attraverso autorità pubbliche che possono coinvolgere partenariati formali e possono accompagnarsi ad altre fonti di finanziamento;

- b) contabilizzare i risparmi ottenuti in un determinato anno come se fossero stati ottenuti in uno dei quattro anni precedenti o dei tre successivi purché non oltre la fine dei periodi d'obbligo stabiliti all'articolo 8, paragrafo 1.

Gli Stati membri che autorizzano quanto sopra assicurano che la certificazione dei risparmi energetici di cui al primo comma, lettera a), segua una procedura di riconoscimento posta in essere negli Stati membri, chiara, trasparente e aperta a tutti i partecipanti al mercato e che miri a ridurre al minimo i costi della certificazione.

Gli Stati membri valutano l'impatto dei costi diretti e indiretti dei regimi obbligatori di efficienza energetica sulla competitività delle industrie ad alta intensità energetica esposte alla concorrenza internazionale e, se del caso, adottano misure volte a ridurre al minimo tale impatto.

12. Gli Stati membri pubblicano annualmente i risparmi energetici realizzati da ciascuna parte obbligata, o da ciascuna sottocategoria di parte obbligata, e complessivamente nel quadro del regime.

Articolo 10

Misure politiche alternative

1. Gli Stati membri che decidono di adempiere gli obblighi di risparmio energetico di cui all'articolo 8, paragrafo 1, attuando misure politiche alternative provvedono affinché, fatto salvo l'articolo 8, paragrafi 8 e 9, i risparmi energetici prescritti all'articolo 8, paragrafo 1, siano realizzati presso i clienti finali.

2. Per tutte le misure di natura non fiscale, gli Stati membri istituiscono sistemi di misurazione, controllo e verifica in base ai quali si svolgono verifiche documentate su almeno una parte statisticamente significativa e un campione rappresentativo delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica disposte dalle parti partecipanti o incaricate. La misurazione, il controllo e la verifica sono eseguiti indipendentemente dalle parti partecipanti o incaricate.
3. Gli Stati membri informano la Commissione, nell'ambito delle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate in conformità dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, dei sistemi di misurazione, controllo e verifica predisposti, ivi compresi i metodi utilizzati, le problematiche individuate e le soluzioni attuate per farvi fronte.
4. Quando riferiscono in merito a una misura fiscale, gli Stati membri dimostrano in che modo il suo impianto garantisce l'efficacia del segnale di prezzo, ad esempio l'aliquota d'imposta e la visibilità nel tempo. Qualora l'aliquota d'imposta diminuisca, gli Stati membri spiegano in che modo la misura fiscale continua a determinare nuovi risparmi energetici.

Articolo 11

Sistemi di gestione dell'energia e audit energetici

1. Gli Stati membri provvedono affinché le imprese con un consumo annuo medio di energia superiore a 85 TJ nei tre anni precedenti, considerati tutti i vettori energetici, attuino un sistema di gestione dell'energia. Il sistema di gestione dell'energia è certificato da un organismo indipendente secondo le pertinenti norme europee o internazionali.

Gli Stati membri garantiscono che le imprese di cui al primo comma dispongano di un sistema di gestione dell'energia al più tardi entro il ... [quattro anni dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva].

2. Gli Stati membri provvedono affinché le imprese con un consumo annuo medio di energia superiore a 10 TJ nei tre anni precedenti, considerati tutti i vettori energetici, che non attuano un sistema di gestione dell'energia siano oggetto di un audit energetico.

Tali audit energetici:

- a) sono svolti in maniera indipendente ed efficace sotto il profilo dei costi da esperti qualificati o accreditati conformemente all'articolo 28; oppure
- b) sono eseguiti e sorvegliati da autorità indipendenti ai sensi della legislazione nazionale.

Gli Stati membri provvedono affinché le imprese di cui al primo comma svolgano un primo audit energetico entro ... [tre anni dopo l'entrata in vigore della presente direttiva] e gli audit energetici successivi siano svolti almeno ogni quattro anni. Qualora dette imprese svolgano già audit energetici conformemente al primo comma, esse continuano a farlo almeno ogni quattro anni in conformità della presente direttiva.

Le imprese interessate elaborano un piano d'azione concreto e fattibile sulla base delle raccomandazioni risultanti da tali audit energetici. Il piano d'azione individua misure per attuare ciascuna raccomandazione risultante dagli audit, laddove ciò sia fattibile dal punto di vista tecnico o economico. Il piano d'azione è trasmesso agli amministratori dell'impresa.

Gli Stati membri provvedono affinché i piani d'azione e il tasso di attuazione delle raccomandazioni siano pubblicati nella relazione annuale dell'impresa e che siano resi pubblici conformemente al diritto dell'Unione e nazionale a tutela dei segreti commerciali e aziendali e della riservatezza.

3. Laddove, in un dato anno, un'impresa di cui al paragrafo 1 abbia un consumo annuo superiore a 85 TJ e un'impresa di cui al paragrafo 2 abbia un consumo annuo superiore a 10 TJ, gli Stati membri provvedono affinché tali informazioni siano messe a disposizione delle autorità nazionali responsabili dell'attuazione del presente articolo. A tal fine, gli Stati membri possono promuovere l'uso di una piattaforma nuova o esistente per facilitare la raccolta dei dati richiesti a livello nazionale.
4. Gli Stati membri possono incoraggiare le imprese di cui ai paragrafi 1 e 2 a fornire, nella loro relazione annuale, informazioni relative al consumo annuo di energia in kWh, al volume annuo di acqua consumata, espresso in metri cubi, come anche un confronto del consumo di energia e acqua rispetto agli anni precedenti.
5. Gli Stati membri promuovono la disponibilità, per tutti i clienti finali, di audit energetici di elevata qualità, efficaci in rapporto ai costi e:
 - a) svolti in maniera indipendente da esperti qualificati o accreditati secondo criteri di qualificazione; o
 - b) eseguiti e sorvegliati da autorità indipendenti conformemente alla legislazione nazionale.

Gli audit energetici di cui al primo comma possono essere svolti da esperti interni o auditor dell'energia, a condizione che lo Stato membro interessato abbia posto in essere un regime di garanzia della qualità, inclusa, se del caso, una selezione casuale annuale di almeno una percentuale statisticamente significativa di tutti gli audit energetici svolti da detti esperti interni o auditor dell'energia.

Allo scopo di garantire l'elevata qualità degli audit energetici e dei sistemi di gestione dell'energia, gli Stati membri stabiliscono criteri minimi trasparenti e non discriminatori per gli audit energetici in conformità dell'allegato VI, tenendo conto delle pertinenti norme europee o internazionali. Gli Stati membri designano un'autorità o un organismo competente per garantire il rispetto dei termini per lo svolgimento degli audit energetici di cui al paragrafo 2 del presente articolo e la corretta applicazione dei criteri minimi di cui all'allegato VI.

Gli audit energetici non includono clausole che impediscano il trasferimento dei risultati dell'audit a un fornitore di servizi energetici qualificato o accreditato, a condizione che il cliente non vi si opponga.

6. Gli Stati membri elaborano programmi intesi a incoraggiare e a sostenere a livello tecnico le PMI alle quali non si applica il paragrafo 1 o 2 affinché si sottopongano ad audit energetici e attuino successivamente le raccomandazioni risultanti da tali audit.

Sulla base di criteri trasparenti e non discriminatori e fatto salvo il diritto dell'Unione in materia di aiuti di Stato, gli Stati membri possono istituire meccanismi, quali i centri per gli audit energetici per le PMI e le microimprese, a condizione che tali meccanismi non siano in concorrenza con gli auditor privati, al fine di fornire audit energetici. Possono inoltre mettere a disposizione altri regimi di sostegno per le PMI, anche se tali PMI hanno concluso accordi volontari, per coprire i costi di audit energetici e i costi dell'attuazione di interventi altamente efficaci in termini di costi suggeriti nelle raccomandazioni risultanti dagli audit energetici, se le misure proposte in tali raccomandazioni sono attuate.

7. Gli Stati membri provvedono affinché i programmi di cui al paragrafo 6 comprendano il supporto alle PMI nella quantificazione dei molteplici vantaggi delle misure di efficienza energetica nell'ambito delle loro attività, nello sviluppo di tabelle di marcia in materia di efficienza energetica e nello sviluppo di reti di efficienza energetica per le PMI, agevolate da esperti indipendenti.

Gli Stati membri richiamano l'attenzione delle PMI, anche attraverso le rispettive organizzazioni intermedie rappresentative, su esempi concreti di come i sistemi di gestione dell'energia possono aiutarle nelle loro attività. La Commissione assiste gli Stati membri sostenendo lo scambio delle buone pratiche in questo settore.

8. Gli Stati membri elaborano programmi intesi a incoraggiare le imprese che non sono PMI e alle quali non si applica il paragrafo 1 o 2 a sottoporsi ad audit energetici e ad attuare successivamente le raccomandazioni risultanti da tali audit.

9. Si considerano conformi al paragrafo 2 gli audit energetici:
- a) svolti in maniera indipendente, sulla base di criteri minimi indicati all'allegato VI;
 - b) eseguiti sulla base di accordi volontari conclusi tra associazioni di portatori di interessi e un organismo designato e sorvegliato dallo Stato membro interessato, da un altro organismo che le autorità competenti hanno delegato a tal fine o dalla Commissione.

L'accesso dei partecipanti al mercato che offrono servizi energetici è basato su criteri trasparenti e non discriminatori.

10. Le imprese che hanno sottoscritto un contratto di rendimento energetico sono esentate dagli obblighi stabiliti ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo a condizione che il contratto di rendimento energetico includa i necessari elementi del sistema di gestione dell'energia e che il contratto rispetti i requisiti fissati all'allegato XV.
11. Le imprese che attuano un sistema di gestione ambientale – certificato da un organismo indipendente in conformità delle pertinenti norme europee o internazionali – sono esentate dai requisiti stabiliti ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo, a condizione che il sistema di gestione ambientale in questione includa un audit energetico sulla base dei criteri minimi indicati all'allegato VI.

12. Gli audit energetici possono essere indipendenti o far parte di un audit ambientale di più ampia portata. Gli Stati membri possono richiedere che la valutazione della fattibilità tecnica ed economica del collegamento a una rete locale di teleriscaldamento o teleraffrescamento esistente o pianificata faccia parte dell'audit energetico.

Fatto salvo il diritto dell'Unione in materia di aiuti di Stato, gli Stati membri possono attuare regimi d'incentivazione e sostegno per l'attuazione delle raccomandazioni risultanti dagli audit energetici e misure analoghe.

Articolo 12

Centri dati

1. Entro il 15 maggio 2024 e successivamente con cadenza annuale, gli Stati membri impongono ai titolari e ai gestori di centri dati sul loro territorio con una domanda di potenza di tecnologia dell'informazione (IT) installata pari ad almeno 500 kW di rendere pubbliche le informazioni di cui all'allegato VII, a eccezione delle informazioni soggette al diritto dell'Unione e nazionale a tutela dei segreti commerciali e aziendali e della riservatezza.
2. Il paragrafo 1 non si applica ai centri dati che sono utilizzati o forniscono i loro servizi esclusivamente con il fine ultimo della difesa e della protezione civile.
3. La Commissione istituisce una banca dati europea sui centri dati contenente le informazioni comunicate dai centri dati soggetti all'obbligo a norma del paragrafo 1. La banca dati europea è accessibile al pubblico a un livello aggregato.

4. Gli Stati membri incoraggiano i titolari e i gestori dei centri dati sul loro territorio con una domanda di potenza di IT installata pari o superiore a 1 MW a tenere conto delle buone pratiche indicate nella versione più recente del codice di condotta europeo per l'efficienza energetica nei centri dati.
5. Entro il 15 maggio 2025 la Commissione verifica i dati disponibili sull'efficienza energetica nei centri dati che le sono stati trasmessi in conformità dei paragrafi 1 e 3 e presenta una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio, corredata, se del caso, da proposte legislative recanti ulteriori misure per migliorare l'efficienza energetica, tra cui norme minime di prestazione, e da una valutazione della fattibilità della transizione verso un settore di centri dati neutro in termini di emissioni di carbonio, in stretta consultazione con i pertinenti portatori di interessi. Tali proposte possono definire le tempistiche entro le quali i centri dati esistenti sono tenuti a rispettare una prestazione minima.

Articolo 13

Contabilizzazione del gas naturale

1. Gli Stati membri provvedono affinché, nella misura in cui ciò sia tecnicamente possibile, finanziariamente ragionevole e proporzionato ai risparmi energetici potenziali, i clienti finali di gas naturale ricevano a prezzi concorrenziali contatori individuali che riflettano con precisione il consumo effettivo e forniscano informazioni sul tempo effettivo d'uso.

Un tale contatore individuale a prezzi concorrenziali è sempre fornito quando:

- a) è sostituito un contatore esistente, salvo ciò sia tecnicamente impossibile o non efficace in termini di costi in relazione al potenziale risparmio energetico stimato a lungo termine;
- b) si procede a un nuovo allacciamento in un nuovo edificio o si eseguono importanti ristrutturazioni in un edificio ai sensi della direttiva 2010/31/UE.

2. Quando e nella misura in cui gli Stati membri adottano sistemi di misurazione intelligenti e introducono contatori intelligenti per il gas naturale conformemente alla direttiva 2009/73/CE:

- a) provvedono affinché, al momento di definire le funzionalità minime dei contatori e gli obblighi imposti ai partecipanti al mercato, i sistemi di misurazione forniscano ai clienti finali informazioni sul tempo d'uso effettivo e affinché si tenga pienamente conto degli obiettivi di efficienza energetica e dei vantaggi per i clienti finali;
- b) garantiscono la sicurezza dei contatori intelligenti e della comunicazione dei dati nonché la privacy dei clienti finali, in conformità del pertinente diritto dell'Unione sulla protezione dei dati e la privacy;
- c) richiedono che i clienti ottengano consulenza e informazioni adeguate al momento dell'installazione dei contatori intelligenti, in particolare riguardo al loro pieno potenziale, in merito a gestione della lettura dei contatori e monitoraggio del consumo energetico.

Articolo 14

Contabilizzazione per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico

1. Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali di teleriscaldamento, teleraffrescamento e acqua calda per uso domestico ricevano a prezzi concorrenziali contatori che riproducano con precisione il loro consumo effettivo d'energia.
2. Negli edifici alimentati da una fonte centrale di riscaldamento, raffrescamento o acqua calda per uso domestico che alimenta vari edifici oppure allacciati a un sistema di teleriscaldamento o di teleraffrescamento, è installato un contatore in corrispondenza dello scambiatore di calore o del punto di fornitura.

Articolo 15

Contabilizzazione divisionale e ripartizione dei costi per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico

1. Nei condomini e negli edifici polifunzionali alimentati da una fonte centrale di riscaldamento o di raffrescamento oppure da un sistema di teleriscaldamento o di teleraffrescamento sono installati contatori individuali per misurare il consumo di riscaldamento, raffrescamento o acqua calda per uso domestico per ciascuna unità immobiliare, se tecnicamente fattibile ed efficiente in termini di costi in quanto proporzionato rispetto al potenziale risparmio energetico.

Se per misurare il consumo di energia termica in ciascuna unità immobiliare l'uso di contatori individuali non è tecnicamente fattibile o non è efficiente in termini di costi, si utilizzano ripartitori individuali dei costi di riscaldamento che misurano il consumo di energia termica in corrispondenza di ciascun radiatore, a meno che lo Stato membro in questione dimostri che la loro installazione non è efficiente in termini di costi. In tali casi possono essere presi in considerazione metodi alternativi efficienti in termini di costi per la contabilizzazione del consumo di energia termica. Ogni Stato membro definisce in modo chiaro e pubblica i criteri generali, le metodologie e le procedure volte a determinare la non fattibilità tecnica e l'inefficienza in termini di costi.

2. Nei condomini nuovi e nelle aree residenziali dei nuovi edifici polifunzionali, dotati di una fonte centrale di riscaldamento per l'acqua calda per uso domestico o alimentati da sistemi di teleriscaldamento, per l'acqua calda per uso domestico sono forniti contatori individuali in deroga al paragrafo 1, primo comma.
3. Se i condomini o gli edifici polifunzionali sono alimentati da sistemi di teleriscaldamento o di teleraffrescamento, ovvero se essi sono alimentati prevalentemente da sistemi propri comuni di riscaldamento o raffrescamento, gli Stati membri fanno in modo di disporre di norme nazionali trasparenti e accessibili al pubblico relative alla ripartizione dei costi di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda per uso domestico in tali edifici, al fine di assicurare la trasparenza e l'accuratezza del calcolo del consumo individuale. Se del caso, tali norme comprendono orientamenti sulle modalità di ripartizione dei costi per l'energia utilizzata per:
 - a) l'acqua calda per uso domestico;

- b) il calore irradiato dall'impianto dell'edificio e il riscaldamento delle aree comuni, qualora le scale e i corridoi siano dotati di radiatori;
- c) il riscaldamento o il raffrescamento degli appartamenti.

Articolo 16

Obbligo di lettura da remoto

1. Ai fini degli articoli 14 e 15, i contatori e i ripartitori dei costi di riscaldamento di nuova installazione sono leggibili da remoto. Si applicano le condizioni di fattibilità tecnica ed efficienza in termini di costi di cui all'articolo 15, paragrafo 1.
2. Entro il 1° gennaio 2027 si dotano della capacità di lettura da remoto i contatori e i ripartitori dei costi di riscaldamento sprovvisti di tale capacità ma che sono già installati o si sostituiscono con dispositivi leggibili da remoto, salvo laddove lo Stato membro dimostri che ciò non è efficiente in termini di costi.

Articolo 17

Informazioni di fatturazione per il gas naturale

1. Qualora i clienti finali non dispongano dei contatori intelligenti per il gas naturale di cui alla direttiva 2009/73/CE, gli Stati membri provvedono affinché le informazioni di fatturazione per il gas naturale siano affidabili, precise e fondate sul consumo reale, conformemente all'allegato VIII, punto 1.1, qualora ciò sia tecnicamente possibile ed economicamente giustificato.

Tale obbligo può essere soddisfatto con un sistema di autolettura periodica da parte dei clienti finali in base al quale questi ultimi comunicano i dati dei propri contatori al fornitore di energia. La fatturazione si basa sul consumo stimato o un importo forfettario unicamente qualora il cliente finale non abbia comunicato la lettura del contatore per un determinato periodo di fatturazione.

2. I contatori installati conformemente alla direttiva 2009/73/CE consentono la fornitura di informazioni di fatturazione precise basate sul consumo effettivo. Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali abbiano la possibilità di accedere agevolmente a informazioni complementari sui consumi storici che consentano di effettuare controlli autonomi dettagliati.

Le informazioni complementari sui consumi storici comprendono:

- a) dati cumulativi relativi ad almeno i tre anni precedenti o al periodo trascorso dall'inizio del contratto di fornitura, se inferiore;
- b) dati dettagliati corrispondenti al tempo di utilizzazione per ciascun giorno, mese e anno.

I dati di cui al secondo comma, lettera a), corrispondono agli intervalli per i quali sono state fornite frequenti informazioni di fatturazione.

I dati di cui al secondo comma, lettera b), sono resi disponibili al cliente finale via internet o mediante l'interfaccia del contatore per un periodo che include almeno i 24 mesi precedenti o per il periodo trascorso dall'inizio del contratto di fornitura, se inferiore.

3. Indipendentemente dal fatto che i contatori intelligenti siano stati installati, gli Stati membri:
- a) richiedono che, nella misura in cui sono disponibili informazioni relative alla fatturazione energetica e ai consumi storici dei clienti finali, queste siano rese disponibili, su richiesta del cliente finale, a un fornitore di servizi energetici designato dal cliente finale;
 - b) provvedono affinché ai clienti finali sia offerta l'opzione di ricevere le informazioni di fatturazione e le fatture in via elettronica e affinché ricevano, su richiesta, una spiegazione chiara e comprensibile sul modo in cui la loro fattura è stata compilata, soprattutto se le fatture non sono basate sul consumo effettivo;
 - c) provvedono affinché insieme alla fattura siano rese disponibili adeguate informazioni per presentare al cliente finale un resoconto globale dei costi energetici attuali, in conformità dell'allegato VIII;
 - d) possono prevedere che, su richiesta del cliente finale, le informazioni contenute in dette fatture non siano considerate richieste di pagamento. In tal caso, gli Stati membri provvedono affinché i fornitori di fonti di energia offrano soluzioni flessibili per i pagamenti effettivi;
 - e) richiedono che le informazioni e le stime dei costi energetici siano fornite ai consumatori, su richiesta, tempestivamente e in un formato facilmente comprensibile che consenta ai consumatori di raffrontare offerte comparabili.

Articolo 18

Informazioni di fatturazione e consumo per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico

1. Laddove siano installati contatori o ripartitori dei costi di riscaldamento, gli Stati membri provvedono a che le informazioni di fatturazione e consumo siano affidabili, precise e basate sul consumo effettivo o sulla lettura del ripartitore dei costi di riscaldamento, conformemente all'allegato IX, punti 1 e 2, per tutti gli utenti finali.

Tale obbligo può essere soddisfatto, se previsto dallo Stato membro, e tranne per la contabilizzazione divisionale del consumo sulla base di ripartitori dei costi di riscaldamento di cui all'articolo 15, con un sistema di autolettura periodica in base al quale il cliente finale o l'utente finale comunica le letture del proprio contatore. La fatturazione si basa sul consumo stimato o su un importo forfettario solo quando il cliente finale o l'utente finale non abbia comunicato la lettura del contatore per un determinato periodo di fatturazione.

2. Gli Stati membri:
 - a) prescrivono che, se disponibili, le informazioni di fatturazione energetica e sui consumi storici o sulle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento degli utenti finali siano messe a disposizione di un fornitore di servizi energetici designato dall'utente finale su richiesta di quest'ultimo;
 - b) provvedono affinché i clienti finali possano scegliere di ricevere le informazioni di fatturazione e le fatture in via elettronica;
 - c) provvedono affinché insieme alla fattura siano fornite a tutti gli utenti finali informazioni chiare e comprensibili in conformità dell'allegato IX, punto 3;

- d) promuovono la sicurezza informatica e assicurano la riservatezza e la protezione dei dati degli utenti finali conformemente alla normativa applicabile dell'Unione.

Gli Stati membri possono disporre che, su richiesta del cliente finale, la comunicazione delle informazioni di fatturazione non sia considerata una richiesta di pagamento. In tali casi, gli Stati membri provvedono affinché siano offerte soluzioni flessibili per il pagamento effettivo.

- 3. Gli Stati membri decidono chi è responsabile di fornire le informazioni di cui ai paragrafi 1 e 2 agli utenti finali senza un contratto diretto o individuale con un fornitore di energia.

Articolo 19

Costi dell'accesso alle informazioni sulla contabilizzazione e sulla fatturazione del gas naturale

Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali ricevano gratuitamente tutte le loro fatture e le informazioni di fatturazione in relazione al consumo di energia e possano accedere in modo appropriato e gratuito ai dati relativi ai loro consumi.

Articolo 20

Costi dell'accesso alle informazioni di contabilizzazione, fatturazione e consumo per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico

1. Gli Stati membri provvedono affinché gli utenti finali ricevano gratuitamente tutte le loro fatture e le informazioni di fatturazione in relazione al consumo di energia e possano accedere in modo appropriato e gratuito ai dati relativi ai loro consumi.
2. In deroga al paragrafo 1 del presente articolo, la ripartizione dei costi delle informazioni di fatturazione in relazione al consumo individuale di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda per uso domestico nei condomini e negli edifici polifunzionali a norma dell'articolo 15 è effettuata senza scopo di lucro. I costi risultanti dall'assegnazione di questo compito a terzi, quale un fornitore di servizi o il fornitore locale di energia, e relativi alla contabilizzazione, alla ripartizione e al calcolo del consumo individuale effettivo in tali edifici possono essere fatturati agli utenti finali nella misura in cui tali costi siano ragionevoli.
3. Al fine di garantire costi ragionevoli per i servizi di contabilizzazione divisionale come previsto al paragrafo 2, gli Stati membri possono stimolare la concorrenza in tale settore dei servizi adottando opportune misure, quali raccomandare o altrimenti promuovere il ricorso a procedure di gare di appalto o l'utilizzo di dispositivi e sistemi interoperabili che agevolino il passaggio da un fornitore di servizi a un altro.

Capo IV

Informazione e responsabilizzazione dei consumatori

Articolo 21

Diritti contrattuali di base per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda per uso domestico

1. Fatte salve le norme dell'Unione relative alla tutela dei consumatori, nella fattispecie la direttiva 2011/83/UE del Parlamento europeo e del Consiglio¹ e la direttiva 93/13/CEE del Consiglio², gli Stati membri provvedono affinché ai clienti finali e, ove esplicitamente menzionati, agli utenti finali siano riconosciuti i diritti di cui ai paragrafi da 2 a 9 del presente articolo.
2. I clienti finali hanno il diritto a un contratto con il loro fornitore che specifichi:
 - a) l'identità, l'indirizzo e i dati di contatto del fornitore;
 - b) i servizi forniti e i livelli di qualità del servizio inclusi;
 - c) i tipi di servizio di manutenzione inclusi nel contratto senza oneri aggiuntivi;
 - d) i mezzi per ottenere informazioni aggiornate su tutte le tariffe vigenti, gli addebiti per manutenzione e i prodotti o servizi a pacchetto;

¹ Direttiva 2011/83/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2011, sui diritti dei consumatori, recante modifica della direttiva 93/13/CEE del Consiglio e della direttiva 1999/44/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la direttiva 85/577/CEE del Consiglio e la direttiva 97/7/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 304 del 22.11.2011, pag. 64).

² Direttiva 93/13/CEE del Consiglio, del 5 aprile 1993, concernente le clausole abusive nei contratti stipulati con i consumatori (GU L 95 del 21.4.1993, pag. 29).

- e) la durata del contratto, le condizioni di rinnovo e di risoluzione del contratto e dei servizi, ivi compresi i prodotti o servizi offerti a pacchetto con tali servizi, nonché se sia consentito risolvere il contratto senza oneri;
- f) l'indennizzo e le modalità di rimborso applicabili se i livelli di qualità del servizio stipulati non sono raggiunti, anche in caso di fatturazione imprecisa o tardiva;
- g) le modalità di avvio di una procedura di risoluzione extragiudiziale delle controversie conformemente all'articolo 22;
- h) informazioni sui diritti dei consumatori, incluse le informazioni sulla gestione dei reclami e su tutti gli aspetti di cui al presente paragrafo, chiaramente indicate sulla fattura o nel sito web dell'impresa e comprendenti i recapiti o il collegamento al sito web dei punti unici di contatto di cui all'articolo 22, paragrafo 3, lettera e);
- i) i dati di contatto che consentono al cliente di individuare gli sportelli unici pertinenti di cui all'articolo 22, paragrafo 3, lettera a).

Le condizioni dei fornitori devono essere eque e comunicate ai clienti finali in anticipo. Le informazioni di cui al presente paragrafo sono trasmesse prima della conclusione o della conferma del contratto. Anche qualora il contratto sia concluso mediante un intermediario, tali informazioni sono comunicate prima della stipulazione del contratto.

I clienti finali e gli utenti finali ricevono una sintesi delle principali condizioni contrattuali, tra cui prezzi e tariffe, comprensibile e in un linguaggio semplice e conciso.

I clienti finali ricevono una copia del contratto e informazioni chiare, in modo trasparente, sui prezzi e sulle tariffe vigenti e sulle condizioni tipo per quanto riguarda l'accesso ai servizi di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda per uso domestico e l'uso di tali servizi.

Gli Stati membri decidono chi è responsabile di fornire le informazioni di cui al presente paragrafo agli utenti finali senza un contratto diretto o individuale con un fornitore, su richiesta, in modo appropriato e gratuito.

3. I clienti finali ricevono adeguata comunicazione dell'intenzione di modificare le condizioni contrattuali. I fornitori avvisano direttamente i loro clienti finali, in maniera trasparente e comprensibile, di eventuali adeguamenti del prezzo di fornitura e dei motivi e prerequisiti di tale adeguamento e della sua entità, in tempo utile e comunque entro due settimane, o entro un mese nel caso dei clienti civili, prima della data di applicazione dell'adeguamento. I clienti finali informano senza ritardo gli utenti finali delle nuove condizioni.

4. I fornitori offrono ai clienti finali un'ampia gamma di metodi di pagamento. I metodi di pagamento non devono creare discriminazioni indebite tra i consumatori. Eventuali differenze negli oneri relativi ai metodi di pagamento o ai sistemi di prepagamento devono essere oggettive, non discriminatorie e proporzionate e non superano i costi diretti a carico del beneficiario per l'uso di uno specifico metodo di pagamento o di un sistema di prepagamento, in conformità dell'articolo 62 della direttiva (UE) 2015/2366 del Parlamento europeo e del Consiglio¹.
5. Ai sensi del paragrafo 4, i clienti civili che hanno accesso ai sistemi di prepagamento non sono messi in condizioni di svantaggio dai sistemi di prepagamento.
6. Ai clienti finali e, se del caso, agli utenti finali sono offerte condizioni generali eque e trasparenti, che sono fornite in un linguaggio semplice e univoco e non contengono ostacoli non contrattuali all'esercizio dei diritti dei consumatori, come ad esempio un'eccessiva documentazione contrattuale. Gli utenti finali che ne facciano richiesta hanno accesso alle condizioni generali. I clienti finali e gli utenti finali sono protetti dai metodi di vendita sleali o ingannevoli. Ai clienti finali con disabilità sono fornite in formato accessibile tutte le informazioni pertinenti relative al loro contratto con il fornitore.
7. I clienti finali e gli utenti finali hanno diritto a un buon livello di prestazione dei servizi e gestione dei reclami da parte del proprio fornitore. I fornitori gestiscono i reclami in modo semplice, equo e rapido.

¹ Direttiva (UE) 2015/2366 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa ai servizi di pagamento nel mercato interno, che modifica le direttive 2002/65/CE, 2009/110/CE e 2013/36/UE e il regolamento (UE) n. 1093/2010, e abroga la direttiva 2007/64/CE (GU L 337 del 23.12.2015, pag. 35).

8. Le autorità competenti garantiscono l'applicazione delle misure di tutela dei consumatori stabilite nella presente direttiva. Le autorità competenti agiscono in modo indipendente dagli interessi di mercato.
9. In caso di disconnessione pianificata, i clienti finali interessati ricevono informazioni adeguate sulle misure alternative con sufficiente anticipo, al più tardi un mese prima della disconnessione pianificata e senza costi aggiuntivi.

Articolo 22

Informazione e sensibilizzazione

1. Gli Stati membri, in collaborazione con le autorità regionali e locali, se del caso, provvedono affinché le informazioni sulle misure di miglioramento dell'efficienza energetica, sulle azioni individuali e sui quadri finanziari e giuridici disponibili siano trasparenti, accessibili e divulgate largamente a tutti i pertinenti attori del mercato, quali clienti finali, utenti finali, organizzazioni di consumatori, rappresentanti della società civile, comunità di energia rinnovabile, comunità energetiche dei cittadini, autorità locali e regionali, agenzie per l'energia, fornitori di servizi sociali, costruttori, architetti, ingegneri, auditor ambientali e dell'energia e installatori di elementi edilizi ai sensi dell'articolo 2, punto 9), della direttiva 2010/31/UE.
2. Gli Stati membri adottano le misure appropriate per promuovere e facilitare un uso efficiente dell'energia da parte dei clienti finali e degli utenti finali. Dette misure rientrano in una strategia nazionale quale il piano nazionale integrato per l'energia e il clima previsto dal regolamento (UE) 2018/1999 o la strategia di ristrutturazione a lungo termine istituita ai sensi dell'articolo 2 bis della direttiva 2010/31/UE.

Ai fini del presente articolo, dette misure comprendono un corredo di strumenti e politiche atti a favorire cambiamenti comportamentali, ad esempio:

- a) incentivi fiscali;
- b) accesso a finanziamenti, buoni, contributi o sovvenzioni;
- c) valutazioni del consumo energetico finanziate con risorse pubbliche e servizi di consulenza e sostegno personalizzati per i consumatori domestici, in particolare le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e, se del caso, le persone che vivono in alloggi sociali;
- d) servizi di consulenza personalizzati per le PMI e le microimprese;
- e) erogazione di informazioni in formato accessibile alle persone con disabilità;
- f) progetti esemplari;
- g) attività sul luogo di lavoro;
- h) attività formative;
- i) strumenti digitali;
- j) strategie di coinvolgimento.

3. Ai fini del presente articolo, tra le misure di cui al paragrafo 2 si annovera la creazione di un quadro di sostegno per attori del mercato quali quelli menzionati al paragrafo 1, in particolare per:
- a) la creazione di sportelli unici o meccanismi analoghi volti a fornire ai clienti finali e agli utenti finali, in particolare quelli civili e quelli non civili di piccole dimensioni, comprese le PMI e le microimprese, consulenza e assistenza tecnica, amministrativa e finanziaria nel settore dell'efficienza energetica, ad esempio in materia di controlli energetici per le famiglie, ristrutturazione energetica di edifici, sostituzione di sistemi di riscaldamento vecchi e inefficienti con apparecchiature moderne e più efficienti nonché la diffusione delle energie rinnovabili e dello stoccaggio dell'energia negli edifici;
 - b) la cooperazione con attori privati che forniscono servizi quali audit energetici e valutazioni del consumo energetico, soluzioni di finanziamento ed esecuzione di ristrutturazioni energetiche;
 - c) la comunicazione di cambiamenti efficaci in termini costi e di facile realizzazione per quanto riguarda l'uso dell'energia;
 - d) la divulgazione di informazioni sulle misure di efficienza energetica e sugli strumenti di finanziamento;
 - e) la predisposizione di punti unici di contatto al fine di fornire ai clienti finali e agli utenti finali tutte le informazioni necessarie concernenti i loro diritti, il diritto applicabile e i meccanismi di risoluzione delle controversie a loro disposizione in caso di controversia. Tali punti unici di contatto possono far parte di sportelli generali di informazione dei consumatori.

4. Ai fini del presente articolo, gli Stati membri, in cooperazione con le autorità competenti e, se del caso, con i portatori di interessi privati, istituiscono appositi sportelli unici o meccanismi analoghi volti a fornire consulenza tecnica, amministrativa e finanziaria in materia di efficienza energetica. Tali strutture:
- a) forniscono consulenza mediante informazioni semplificate sulle possibilità e le soluzioni tecniche e finanziarie per le famiglie, le PMI, le microimprese, gli enti pubblici;
 - b) forniscono supporto globale a tutte le famiglie, con un'attenzione particolare alle famiglie in condizioni di povertà energetica e agli edifici con le prestazioni meno efficienti, nonché alle aziende e agli installatori accreditati che forniscono servizi di riqualificazione, adattati a diverse tipologie abitative e aree geografiche, e forniscono supporto che copra le diverse fasi del progetto di riqualificazione, anche per agevolare l'attuazione di norme minime di prestazione energetica, laddove tali norme siano definite in un atto legislativo dell'Unione;
 - c) forniscono consulenza in merito alle abitudini di consumo energetico.
5. Gli appositi sportelli unici di cui al paragrafo 4, se del caso:
- a) forniscono informazioni in merito a professionisti qualificati in materia di efficienza energetica;
 - b) raccolgono dati aggregati per tipologia ricavati da progetti di efficienza energetica, condividono esperienze e rendono pubbliche tali informazioni;

- c) collegano i potenziali progetti con gli operatori del mercato, in particolare i progetti locali su scala ridotta.

Ai fini del primo comma, lettera b), la Commissione assiste gli Stati membri per agevolare la condivisione di buone pratiche e migliorare la cooperazione transfrontaliera in materia.

- 6. Gli sportelli unici di cui al paragrafo 4 offrono servizi specifici alle persone in condizioni di povertà energetica, ai clienti vulnerabili e alle persone appartenenti a famiglie a basso reddito.

La Commissione fornisce agli Stati membri orientamenti per lo sviluppo di tali sportelli unici al fine di creare un approccio armonizzato in tutta l'Unione. Tali orientamenti incoraggiano la cooperazione tra gli enti pubblici, le agenzie per l'energia e le iniziative di tipo partecipativo.

- 7. Gli Stati membri stabiliscono condizioni adeguate affinché gli attori del mercato forniscano informazioni adeguate e mirate nonché consulenza in materia di efficienza energetica ai clienti finali, compresi le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, le PMI e le microimprese.

8. Gli Stati membri provvedono affinché i clienti finali, gli utenti finali, le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali abbiano accesso a meccanismi semplici, equi, trasparenti, indipendenti, efficaci ed efficienti di risoluzione extragiudiziale delle controversie concernenti i diritti e gli obblighi stabiliti dalla presente direttiva, attraverso un meccanismo indipendente quale un mediatore dell'energia o un organismo dei consumatori, o attraverso un'autorità di regolazione. Se il cliente finale è un consumatore ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2013/11/UE del Parlamento europeo e del Consiglio¹, tali meccanismi di risoluzione extragiudiziale delle controversie sono conformi ai requisiti ivi stabiliti. A tal fine si può ricorrere ai meccanismi di risoluzione extragiudiziale delle controversie già esistenti negli Stati membri, a condizione che siano altrettanto efficaci.

Ove necessario, gli Stati membri garantiscono che gli organismi per la risoluzione alternativa delle controversie cooperino per garantire un meccanismo di risoluzione extragiudiziale delle controversie semplice, equo, trasparente, indipendente, efficace ed efficiente per qualsiasi controversia derivante da prodotti o servizi legati o abbinati a qualsiasi prodotto o servizio che rientra nell'ambito di applicazione della presente direttiva.

La partecipazione delle imprese ai meccanismi di risoluzione extragiudiziale delle controversie per i clienti civili è obbligatoria, a meno che lo Stato membro non dimostri alla Commissione che altri meccanismi sono altrettanto efficaci.

¹ Direttiva 2013/11/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2013, sulla risoluzione alternativa delle controversie dei consumatori, che modifica il regolamento (CE) n. 2006/2004 e la direttiva 2009/22/CE (Direttiva sull'ADR per i consumatori) (GU L 165 del 18.6.2013, pag. 63).

9. Fatti salvi i principi di base della propria legislazione in materia di proprietà e locazione, gli Stati membri adottano le misure necessarie per eliminare gli ostacoli di ordine regolamentare e non regolamentare all'efficienza energetica per quanto riguarda la divergenza di interessi tra proprietari e locatari o tra gli stessi proprietari di un immobile o di un'unità immobiliare, con l'intento di evitare che essi rinuncino a realizzare investimenti intesi a migliorare l'efficienza energetica, che avrebbero invece realizzato in altre condizioni, perché non ne otterranno individualmente i pieni benefici o per l'assenza di regole che disciplinano la ripartizione dei costi e dei benefici.

Le misure destinate a eliminare tali ostacoli possono comprendere l'erogazione di incentivi, l'abrogazione o la modifica di disposizioni giuridiche o regolamentari, l'adozione di orientamenti e comunicazioni interpretative, la semplificazione delle procedure amministrative, incluse le norme e le misure nazionali che disciplinano i processi decisionali per i beni in multiproprietà, e la possibilità di ricorrere a soluzioni di finanziamento da parte di terzi. Le misure possono essere combinate con azioni di istruzione, formazione e informazione specifica, nonché con assistenza tecnica in materia di efficienza energetica rivolta ad attori del mercato quali quelli menzionati al paragrafo 1.

Gli Stati membri adottano le misure appropriate per sostenere un dialogo multilaterale tra i partner pertinenti, quali autorità locali e regionali, parti sociali, organizzazioni di proprietari e locatari, organizzazioni dei consumatori, distributori di energia o società di vendita di energia al dettaglio, ESCO, comunità di energia rinnovabile, comunità energetiche dei cittadini, autorità e agenzie pubbliche, allo scopo di elaborare proposte di misure, incentivi e orientamenti accettati di comune accordo circa la divergenza di interessi tra i proprietari e i locatari o tra gli stessi proprietari di un immobile o di un'unità immobiliare.

Ciascuno Stato membro riferisce in merito ai suddetti ostacoli e alle misure adottate nella propria strategia di ristrutturazione a lungo termine istituita ai sensi dell'articolo 2 bis della direttiva 2010/31/UE e del regolamento (UE) 2018/1999.

10. La Commissione incoraggia lo scambio e l'ampia diffusione di informazioni sulle buone pratiche in materia di efficienza energetica e sui metodi e fornisce assistenza tecnica per mitigare la divergenza di interessi negli Stati membri.

Articolo 23

Partenariati per l'efficienza energetica

1. Entro ... [12 mesi dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva] la Commissione valuta se i partenariati esistenti contemplano l'efficienza energetica. Se dalla valutazione emerge che i partenariati esistenti non contemplano a sufficienza l'efficienza energetica, la Commissione istituisce partenariati settoriali per l'efficienza energetica a livello di Unione, con sottopartenariati per ciascun settore mancante, che riuniscano i principali portatori di interessi, tra cui le parti sociali, in settori quali TIC, trasporti, finanze ed edilizia, in modo inclusivo e rappresentativo.

Qualora sia istituito un partenariato, la Commissione nomina, se del caso, un presidente per ciascun partenariato settoriale dell'Unione per l'efficienza energetica.

2. I partenariati di cui al paragrafo 1 agevolano i dialoghi sul clima e sulla transizione energetica tra gli attori pertinenti e incoraggiano i settori a elaborare tabelle di marcia per l'efficienza energetica al fine di mappare le misure e le opzioni tecnologiche disponibili per conseguire risparmi energetici, prepararsi alle energie rinnovabili e decarbonizzare i settori.

Tali tabelle di marcia fornirebbero un valido contributo per aiutare i settori a pianificare gli investimenti necessari per conseguire gli obiettivi della presente direttiva e del regolamento (UE) 2021/1119 e agevolerebbero inoltre la cooperazione transfrontaliera tra gli attori per rafforzare il mercato interno.

Articolo 24

Responsabilizzazione e tutela dei clienti vulnerabili e alleviamento della povertà energetica

1. Fatte salve le loro politiche economiche e sociali nazionali e fatti salvi i loro obblighi conformemente al diritto dell'Unione, gli Stati membri adottano le misure appropriate per responsabilizzare e tutelare le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali.

Nel definire il concetto di clienti vulnerabili ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3, della direttiva 2009/73/CE e dell'articolo 28, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2019/944, gli Stati membri tengono conto degli utenti finali.

2. Fatte salve le loro politiche economiche e sociali nazionali e fatti salvi i loro obblighi conformemente al diritto dell'Unione, al fine di alleviare la povertà energetica gli Stati membri attuano misure di miglioramento dell'efficienza energetica e misure correlate di informazione o tutela dei consumatori, in particolare quelle prescritte all'articolo 8, paragrafo 3, e all'articolo 22 della presente direttiva, in via prioritaria presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Il monitoraggio e la comunicazione di tali misure avvengono nel quadro dei requisiti di comunicazione esistenti di cui all'articolo 24 del regolamento (UE) 2018/1999.
3. Al fine di sostenere le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, gli Stati membri, se del caso:
 - a) mettono in atto misure di miglioramento dell'efficienza energetica volte a mitigare gli effetti distributivi di altre politiche e misure, quali le misure fiscali attuate conformemente all'articolo 10 della presente direttiva, o dell'applicazione dello scambio di quote di emissioni ai settori dell'edilizia e dei trasporti conformemente alla direttiva 2003/87/CE;
 - b) fanno il miglior uso possibile dei fondi pubblici disponibili a livello dell'Unione e nazionale, compresi, se del caso, i contributi finanziari che gli Stati membri ricevono dal Fondo sociale per il clima a norma degli articoli 9 e 14 del regolamento (UE) 2023/955 e i proventi della vendita all'asta delle quote di emissioni a norma dell'EU ETS in conformità della direttiva 2003/87/CE, investendoli in via prioritaria in misure di miglioramento dell'efficienza energetica;

- c) realizzano investimenti tempestivi e orientati al futuro in misure di miglioramento dell'efficienza energetica prima che si manifestino gli effetti distributivi di altre politiche e misure;
- d) promuovono l'assistenza tecnica e il varo di strumenti finanziari e di finanziamento abilitanti, quali regimi di compensazione in bolletta, riserve locali per perdite su crediti, fondi di garanzia e fondi mirati a ristrutturazioni profonde e ristrutturazioni che determinano guadagni energetici minimi;
- e) promuovono l'assistenza tecnica rivolta agli attori sociali al fine di favorire la partecipazione attiva al mercato dell'energia dei clienti vulnerabili e il cambiamento in meglio delle loro abitudini di consumo energetico;
- f) garantiscono l'accesso a finanziamenti, contributi o sovvenzioni subordinato a guadagni energetici minimi e facilitano così l'accesso a prestiti bancari a prezzi abbordabili o ad apposite linee di credito.

4. Gli Stati membri creano una rete di esperti di vari settori, tra cui sanità, edilizia e settore sociale, o incaricano una rete esistente, di elaborare strategie volte a sostenere i responsabili politici locali e nazionali nell'attuazione di misure di miglioramento dell'efficienza energetica come anche strumenti finanziari e di assistenza tecnica volti ad alleviare la povertà energetica. Gli Stati membri si adoperano affinché la composizione della rete di esperti rispetti il principio dell'equilibrio di genere e rifletta i punti di vista di tutti.

Gli Stati membri possono incaricare la rete di esperti di offrire consulenza in merito a:

- a) le definizioni nazionali dei concetti di "povertà energetica", "condizioni di povertà energetica" e "clienti vulnerabili", includendovi gli utenti finali, nonché i relativi indicatori e criteri;
- b) lo sviluppo o il miglioramento degli indicatori e degli insiemi di dati rilevanti per la questione della povertà energetica che dovrebbero essere usati e comunicati;
- c) metodi e misure tesi a garantire l'accessibilità del costo della vita e la promozione della neutralità dei costi degli alloggi, oppure modalità per assicurare che i fondi pubblici investiti in misure di miglioramento dell'efficienza energetica vadano a beneficio sia dei proprietari che dei locatari di immobili e unità immobiliari, con particolare riferimento alle persone in condizioni di povertà energetica, ai clienti vulnerabili, alle persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, alle persone che vivono negli alloggi sociali;
- d) misure per prevenire o porre rimedio alle situazioni in cui determinati gruppi si trovano maggiormente o corrono maggiormente il rischio di trovarsi in condizioni di povertà energetica o sono più esposti ai suoi effetti negativi, ad esempio sulla base del reddito, del genere, delle condizioni di salute o dell'appartenenza a una minoranza, e dell'appartenenza demografica.

Capo V

efficienza nella fornitura dell'energia

Articolo 25

Valutazione e pianificazione del riscaldamento e del raffrescamento

1. Nell'ambito del proprio piano nazionale integrato per l'energia e il clima e relativi aggiornamenti, a norma del regolamento (UE) 2018/1999, ogni Stato membro presenta alla Commissione una valutazione globale del riscaldamento e del raffrescamento. La valutazione globale contiene le informazioni di cui all'allegato X della presente direttiva ed è corredata della valutazione effettuata in applicazione dell'articolo 15, paragrafo 7, della direttiva (UE) 2018/2001.

2. Gli Stati membri provvedono affinché ai portatori di interessi interessati dalla valutazione globale di cui al paragrafo 1 sia data la possibilità di partecipare all'elaborazione dei piani di riscaldamento e raffrescamento, della valutazione globale e delle politiche e misure, garantendo nel contempo che le autorità competenti non diffondano o pubblichino segreti commerciali o aziendali identificati come tali.

3. Ai fini della valutazione globale di cui al paragrafo 1, gli Stati membri effettuano un'analisi costi-benefici relativa al loro territorio in base alle condizioni climatiche, la fattibilità economica e l'idoneità tecnica. L'analisi costi-benefici è atta ad agevolare l'individuazione delle soluzioni più efficienti in termini di uso delle risorse e di costi in modo da soddisfare le esigenze in materia di riscaldamento e raffrescamento, tenendo conto del principio "l'efficienza energetica al primo posto". Tale analisi costi-benefici può rientrare in una valutazione ambientale ai sensi della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio¹.

Gli Stati membri designano le autorità competenti responsabili di effettuare le analisi costi-benefici, forniscono metodologie e ipotesi dettagliate conformemente all'allegato XI e definiscono e rendono pubbliche le procedure di analisi economica.

4. Qualora la valutazione globale di cui al paragrafo 1 del presente articolo e l'analisi di cui al paragrafo 3 del presente articolo individuino un potenziale di applicazione della cogenerazione ad alto rendimento e/o del teleriscaldamento e teleraffrescamento da calore di scarto efficienti i cui vantaggi superino i costi, gli Stati membri adottano misure adeguate al fine di sviluppare infrastrutture efficienti di teleriscaldamento e raffrescamento, di incoraggiare lo sviluppo di impianti per l'utilizzo del calore di scarto, anche nel settore industriale, e/o di adattare lo sviluppo della cogenerazione ad alto rendimento e l'uso di riscaldamento e raffrescamento da calore di scarto e da fonti rinnovabili conformemente al paragrafo 1 del presente articolo e all'articolo 26, paragrafi 7 e 9.

¹ Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (GU L 197 del 21.7.2001, pag. 30).

Qualora la valutazione globale di cui al paragrafo 1 del presente articolo e l'analisi di cui al paragrafo 3 del presente articolo non individuino un potenziale i cui vantaggi superino i costi, inclusi i costi amministrativi per la realizzazione dell'analisi costi-benefici di cui all'articolo 26, paragrafo 7, lo Stato membro interessato, insieme alle autorità locali e regionali, ove del caso, può esentare le installazioni dai requisiti di cui ai paragrafi 1 e 3 del presente articolo.

5. Gli Stati membri adottano politiche e misure che assicurano la concretizzazione del potenziale individuato nella valutazione globale svolta in applicazione del paragrafo 1 del presente articolo. Tali politiche e misure comprendono almeno gli elementi che figurano nell'allegato X. Ciascuno Stato membro comunica tali politiche e misure nell'ambito dell'aggiornamento del proprio piano nazionale integrato per l'energia e il clima presentato a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, dei successivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima trasmessi a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 di tale regolamento e delle pertinenti relazioni intermedie nazionali sull'energia e il clima presentate a norma di tale regolamento.
6. Gli Stati membri provvedono affinché le autorità regionali e locali elaborino piani locali di riscaldamento e raffrescamento, almeno nei comuni con popolazione complessiva superiore a 45 000 abitanti. I piani dovrebbero quanto meno:
 - a) essere basati sulle informazioni e sui dati presentati nelle valutazioni globali effettuate in applicazione del paragrafo 1 e fornire una stima e una mappatura del potenziale di aumento dell'efficienza energetica, anche mediante la disponibilità di teleriscaldamento a bassa temperatura, la cogenerazione ad alto rendimento, il recupero del calore di scarto, e della quota di energia rinnovabile nel riscaldamento e nel raffrescamento nell'area interessata;

- b) rispettare il principio "l'efficienza energetica al primo posto";
- c) includere una strategia per concretizzare il potenziale individuato conformemente alla lettera a);
- d) essere elaborati coinvolgendo tutti i portatori di interessi regionali o locali pertinenti e garantire la partecipazione del pubblico, compresi i gestori dell'infrastruttura energetica locale;
- e) tenere conto delle pertinenti infrastrutture energetiche esistenti;
- f) prendere in considerazione le esigenze comuni delle comunità locali e di varie regioni o unità amministrative locali o regionali;
- g) valutare il ruolo delle comunità energetiche e di altre iniziative guidate dai consumatori che possono contribuire attivamente all'attuazione di progetti locali di riscaldamento e raffrescamento;
- h) includere un'analisi degli apparecchi e dei sistemi di riscaldamento e raffrescamento presenti nei parchi immobiliari locali, prendendo in considerazione le potenzialità specifiche alla zona per le misure di efficienza energetica e affrontando le questioni degli edifici dalle prestazioni peggiori e delle esigenze delle famiglie vulnerabili;
- i) valutare in che modo finanziare l'attuazione delle politiche e delle misure e individuare meccanismi finanziari che permettano ai consumatori di passare al riscaldamento e al raffrescamento rinnovabili;

- j) prevedere una traiettoria per il conseguimento degli obiettivi dei piani in linea con la neutralità climatica e il monitoraggio dei progressi compiuti nell'attuazione delle politiche e delle misure individuate;
- k) mirare a sostituire gli apparecchi di riscaldamento e raffrescamento vecchi e inefficienti negli enti pubblici con alternative ad alta efficienza allo scopo di eliminare gradualmente i combustibili fossili;
- l) valutare possibili sinergie con i piani delle autorità regionali o locali vicine al fine di incoraggiare investimenti congiunti e l'efficienza in termini di costi.

Gli Stati membri provvedono affinché a tutte le parti competenti, compresi il pubblico e i pertinenti portatori di interessi privati, sia data la possibilità di partecipare all'elaborazione dei piani di riscaldamento e raffrescamento, della valutazione globale di cui al paragrafo 1 e delle politiche e misure di cui al paragrafo 5.

In quest'ottica gli Stati membri formulano raccomandazioni per aiutare le autorità regionali e locali ad attuare politiche e misure in materia di riscaldamento e raffrescamento efficienti dal punto di vista energetico e basati sull'energia rinnovabile a livello regionale e locale che sfruttino il potenziale individuato. Gli Stati membri sostengono le autorità regionali e locali quanto più possibile e con ogni mezzo, anche con meccanismi di sostegno tecnico e sostegno finanziario. Gli Stati membri provvedono affinché i piani di riscaldamento e raffrescamento siano in linea con gli altri requisiti di pianificazione in materia climatica, energetica e ambientale a livello locale onde evitare oneri amministrativi per le autorità locali e regionali e incoraggiare l'efficace attuazione dei piani.

I piani locali di riscaldamento e raffrescamento possono essere realizzati congiuntamente da un gruppo di autorità locali vicine, in presenza di un adeguato contesto geografico e amministrativo e di un'appropriata infrastruttura di riscaldamento e raffrescamento.

I piani locali di riscaldamento e raffrescamento sono valutati da un'autorità competente e, ove necessario, seguiti da adeguate misure di attuazione.

Articolo 26

Fornitura di riscaldamento e raffrescamento

1. Onde garantire un consumo più efficiente dell'energia primaria e aumentare la quota di energia rinnovabile nella fornitura di riscaldamento e raffrescamento immessa nella rete, un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficiente soddisfa i criteri seguenti:
 - a) fino al 31 dicembre 2027, un sistema che usa per almeno il 50 % energia rinnovabile, il 50 % calore di scarto, il 75 % calore cogenerato o il 50 % una combinazione di tale energia e calore;
 - b) dal 1° gennaio 2028, un sistema che usa per almeno il 50 % energia rinnovabile, il 50 % calore di scarto, il 50 % energia rinnovabile e calore di scarto, l'80 % calore da cogenerazione ad alto rendimento o almeno una combinazione di tale energia termica immessa nella rete con una quota di energia rinnovabile pari almeno al 5 % e una quota complessiva di energia rinnovabile, calore di scarto o calore da cogenerazione ad alto rendimento pari almeno al 50 %;

- c) dal 1° gennaio 2035, un sistema che usa per almeno il 50 % energia rinnovabile, il 50 % calore di scarto o il 50 % energia rinnovabile e calore di scarto oppure un sistema con una quota complessiva di energia rinnovabile, calore di scarto o calore da cogenerazione ad alto rendimento pari almeno all'80 % e inoltre la quota complessiva di energia rinnovabile o calore di scarto è pari almeno al 35 %;
- d) dal 1° gennaio 2040, un sistema che usa per almeno il 75 % energia rinnovabile, il 75 % calore di scarto o il 75 % energia rinnovabile e calore di scarto oppure un sistema che usa per almeno il 95 % energia rinnovabile, calore di scarto e calore da cogenerazione ad alto rendimento e inoltre la quota complessiva di energia rinnovabile o calore di scarto è pari almeno al 35 %;
- e) dal 1° gennaio 2045, un sistema che usa per almeno il 75 % energia rinnovabile, il 75 % calore di scarto o il 75 % energia rinnovabile e calore di scarto;
- f) dal 1° gennaio 2050, un sistema che usa esclusivamente energia rinnovabile, esclusivamente calore di scarto o esclusivamente una combinazione di energia rinnovabile e calore di scarto.

2. Gli Stati membri possono inoltre scegliere, in alternativa ai criteri indicati al paragrafo 1 del presente articolo, criteri di sostenibilità della prestazione basati sulla quantità di emissioni di gas a effetto serra del sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento per unità di calore o di freddo fornita ai clienti, tenendo conto delle misure attuate per adempiere all'obbligo di cui all'articolo 24, paragrafo 4, della direttiva (UE) 2018/2001. Nella scelta di tali criteri, un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficiente ha la seguente quantità massima di emissioni di gas a effetto serra per unità di calore o di freddo fornita ai clienti:
- a) fino al 31 dicembre 2025: 200 grammi/kWh;
 - b) dal 1° gennaio 2026: 150 grammi/kWh;
 - c) dal 1° gennaio 2035: 100 grammi/kWh;
 - d) dal 1° gennaio 2045: 50 grammi/kWh;
 - e) dal 1° gennaio 2050: 0 grammi/kWh.

3. Gli Stati membri possono scegliere di applicare i criteri relativi alle emissioni di gas a effetto serra per unità di calore o di freddo per ciascun periodo di cui al paragrafo 2, lettere da a) a e), del presente articolo. Se decidono di procedere in tal senso, ne danno notifica alla Commissione entro ... [tre mesi dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva] per il periodo di cui al paragrafo 2, lettera a), del presente articolo, e almeno sei mesi prima dell'inizio dei periodi pertinenti di cui al paragrafo 2, lettere da b) a e), del presente articolo. Tale notifica comprende le misure attuate per adempiere all'obbligo di cui all'articolo 24, paragrafo 4, della direttiva (UE) 2018/2001 se non sono già state comunicate in precedenza nell'ambito dell'aggiornamento dei rispettivi piani nazionali per l'energia e il clima.

4. Affinché un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento di nuova realizzazione o le cui unità di alimentazione sono ammodernate in modo sostanziale possa essere definito efficiente, gli Stati membri garantiscono che soddisfino i criteri indicati al paragrafo 1 o 2 quando entra in funzione o riprende a funzionare dopo l'ammodernamento. Gli Stati membri provvedono inoltre affinché un sistema di teleriscaldamento o teleraffrescamento di nuova realizzazione o le relative unità di alimentazione ammodernate in modo sostanziale:
 - a) non determinino un aumento dell'uso di combustibili fossili diversi dal gas naturale nelle fonti di calore esistenti rispetto al consumo annuale medio degli ultimi tre anni civili di piena operatività prima dell'ammodernamento; e

 - b) eventuali nuove fonti di calore nel sistema di nuova realizzazione o con unità di alimentazione ammodernate in modo sostanziale non usino combustibili fossili, tranne il gas naturale, fino al 2030.

5. Gli Stati membri provvedono affinché, dal 1° gennaio 2025 e successivamente ogni cinque anni, i gestori di tutti i sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento esistenti che producono complessivamente più di 5 MW di calore e di freddo e non soddisfano i criteri di cui al paragrafo 1, lettere da b) a e), elaborino un piano volto a garantire un consumo più efficiente dell'energia primaria, a ridurre le perdite di distribuzione e ad aumentare la quota di energia rinnovabile nella fornitura di riscaldamento e raffrescamento. Il piano prevede misure atte a soddisfare i criteri di cui al paragrafo 1, lettere da b) a e), e richiede l'approvazione dell'autorità competente.
6. Gli Stati membri provvedono affinché i centri dati con potenza totale assorbita nominale superiore a 1 MW utilizzino il calore di scarto o altre applicazioni di recupero del calore di scarto, a meno che non possano dimostrare che ciò è tecnicamente o economicamente impraticabile conformemente alla valutazione di cui al paragrafo 7.
7. Al fine di valutare la fattibilità economica dell'aumento dell'efficienza energetica della fornitura di calore e raffrescamento, gli Stati membri provvedono affinché sia effettuata un'analisi costi-benefici a livello di impianto conformemente all'allegato XI laddove si progettino ex novo o si ammodernino in modo sostanziale i seguenti impianti:
 - a) impianti di generazione di energia termica con potenza totale assorbita media annua superiore a 10 MW, al fine di valutare i costi e i benefici della predisposizione del funzionamento dell'impianto come impianto di cogenerazione ad alto rendimento;
 - b) impianti industriali con potenza totale assorbita media annua superiore a 8 MW, al fine di valutare l'uso del calore di scarto in loco ed extra loco;

- c) installazioni di servizio con potenza totale assorbita media annua superiore a 7 MW, quali impianti di trattamento delle acque reflue e impianti GNL, al fine di valutare l'uso del calore di scarto in loco e extra loco;
- d) centri dati con potenza totale assorbita nominale superiore a 1 MW al fine di valutare l'analisi costi-benefici, comprendente, tra l'altro, la fattibilità tecnica, l'efficienza dei costi e l'impatto sull'efficienza energetica e sulla domanda locale di calore, comprese le variazioni stagionali, dell'uso del calore di scarto per soddisfare una domanda economicamente giustificabile, nonché i costi e i benefici del collegamento dell'impianto a una rete di teleriscaldamento o a un sistema di teleraffrescamento efficiente/basato sulle energie rinnovabili o ad altre applicazioni di recupero del calore di scarto.

L'analisi di cui al primo comma, lettera d), valuta soluzioni di raffrescamento che consentano di rimuovere o catturare il calore di scarto a livelli di temperatura utili con un apporto energetico supplementare minimo.

Gli Stati membri mirano a rimuovere gli ostacoli all'utilizzo del calore di scarto e forniscono sostegno all'assorbimento del calore di scarto laddove gli impianti siano progettati ex novo o ammodernizzati.

L'installazione di attrezzature per la cattura di biossido di carbonio prodotto da un impianto di combustione a scopo di stoccaggio geologico a norma della direttiva 2009/31/CE non è considerata un ammodernamento ai fini delle lettere b) e c) del presente paragrafo.

Gli Stati membri prescrivono che l'analisi costi-benefici sia effettuata in cooperazione con le società responsabili per il funzionamento dell'installazione.

8. Gli Stati membri possono esentare dal paragrafo 7:
- a) gli impianti di produzione dell'energia elettrica per i carichi di punta e l'energia elettrica di riserva progettati per essere in funzione per meno di 1 500 ore operative annue calcolate in media mobile per un periodo di cinque anni, in base a una procedura di verifica istituita dagli Stati membri per garantire che tale criterio di esenzione sia soddisfatto;
 - b) gli impianti che devono essere ubicati in prossimità di un sito di stoccaggio geologico approvato ai sensi della direttiva 2009/31/CE;
 - c) i centri dati il cui calore di scarto è o sarà usato in una rete di teleriscaldamento o direttamente per il riscaldamento degli ambienti, la preparazione di acqua calda per uso domestico o altri scopi nell'edificio o nel gruppo di edifici o impianti che ospita il centro dati.

Gli Stati membri possono inoltre stabilire soglie, espresse in termini di livello di calore di scarto utile disponibile, domanda di calore o distanze tra gli impianti industriali e le reti di teleriscaldamento, per l'esenzione di singoli impianti dal paragrafo 7, lettere c) e d).

Gli Stati membri notificano alla Commissione le esenzioni adottate a norma del presente paragrafo.

9. Gli Stati membri adottano criteri di autorizzazione di cui all'articolo 8 della direttiva (UE) 2019/944 o criteri equivalenti in materia di permessi per:
- a) tener conto dell'esito delle valutazioni globali di cui all'articolo 25, paragrafo 1;

- b) garantire che siano soddisfatti i requisiti stabiliti al paragrafo 7;
 - c) tener conto dell'esito dell'analisi costi-benefici di cui al paragrafo 7.
10. Gli Stati membri possono esentare singoli impianti dall'obbligo, a titolo dei criteri di autorizzazione o dei criteri equivalenti in materia di permessi di cui al paragrafo 9, di applicare opzioni i cui benefici siano superiori ai costi, se esistono motivi imperativi di diritto, proprietà o bilancio per farlo. In tal caso lo Stato membro interessato presenta alla Commissione una decisione motivata entro tre mesi dalla data di adozione. La Commissione può formulare un parere sulla decisione entro tre mesi dalla data di ricevimento.
11. I paragrafi 7, 8, 9 e 10 del presente articolo si applicano agli impianti contemplati dalla direttiva 2010/75/UE fatti salvi i requisiti stabiliti in tale direttiva.
12. Gli Stati membri raccolgono informazioni sulle analisi costi-benefici svolte conformemente al paragrafo 7, lettere da a) a d). Tali informazioni dovrebbero includere quanto meno dati sui volumi disponibili di fornitura di calore e sui parametri relativi al calore, sul numero previsto di ore operative per ogni anno e sull'ubicazione geografica dei siti. I dati sono pubblicati tenendo debitamente conto della loro potenziale riservatezza.

13. Sulla base dei valori di rendimento di riferimento armonizzati di cui all'allegato III, lettera d), gli Stati membri assicurano che l'origine dell'energia elettrica prodotta dalla cogenerazione ad alto rendimento possa essere garantita secondo criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori, stabiliti da ciascuno Stato membro. Essi assicurano altresì che tale garanzia di origine sia conforme ai requisiti stabiliti nell'allegato XII e contenga almeno le informazioni ivi specificate. Le garanzie di origine sono reciprocamente riconosciute dagli Stati membri esclusivamente come prova delle informazioni di cui al presente paragrafo. Qualsiasi rifiuto di riconoscere la garanzia di origine quale prova in questo senso, in particolare per ragioni connesse con la prevenzione delle frodi, è fondato su criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori. Gli Stati membri notificano alla Commissione tale rifiuto e ne indicano la motivazione. In caso di rifiuto di riconoscere una garanzia di origine, la Commissione può adottare una decisione per obbligare la parte che oppone il rifiuto a riconoscere la garanzia di origine, in particolare facendo riferimento ai criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori sui quali è basato il riconoscimento.
14. Gli Stati membri garantiscono che qualsiasi possibile sostegno alla cogenerazione sia subordinato alla condizione che l'energia elettrica prodotta provenga da cogenerazione ad alto rendimento e che il calore di scarto sia effettivamente usato per realizzare risparmi di energia primaria. Il sostegno pubblico a favore della cogenerazione, della produzione di teleriscaldamento e delle reti di teleriscaldamento è subordinato, se del caso, alle regole in materia di aiuti di Stato.

Articolo 27

Trasformazione, trasmissione e distribuzione dell'energia

1. Le autorità nazionali di regolazione del settore energetico applicano il principio "l'efficienza energetica al primo posto", conformemente all'articolo 3 della presente direttiva, nell'esercitare le funzioni di regolatori stabilite dalla direttiva 2009/73/CE e dalla direttiva (UE) 2019/944 per quanto riguarda le loro decisioni in materia di funzionamento delle infrastrutture del gas e dell'energia elettrica, comprese le decisioni sulle tariffe di rete. Oltre al principio "l'efficienza energetica al primo posto", le autorità nazionali di regolazione dell'energia possono tenere conto dell'efficienza in termini di costi, dell'efficienza del sistema e della sicurezza dell'approvvigionamento, e dell'integrazione del mercato, salvaguardando nel contempo gli obiettivi climatici e di sostenibilità dell'Unione di cui all'articolo 18 del regolamento (UE) 2019/943 e all'articolo 13 del regolamento (CE) n. 715/2009.

2. Gli Stati membri provvedono affinché i gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione del gas e dell'energia elettrica si attengano al principio "l'efficienza energetica al primo posto", conformemente all'articolo 3, nella pianificazione e nello sviluppo delle reti e nelle decisioni relative agli investimenti. Le autorità nazionali di regolazione o altre autorità nazionali designate verificano che le metodologie utilizzate dai gestori dei sistemi di trasmissione e dai gestori dei sistemi di distribuzione valutino alternative nell'ambito dell'analisi costi-benefici e tengano conto dei benefici più generalizzati delle soluzioni di efficienza energetica, della flessibilità della domanda e degli investimenti in attivi che contribuiscono alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Le autorità nazionali di regolazione e altre autorità designate, quando approvano, verificano o monitorano i progetti e i piani di sviluppo delle reti a norma dell'articolo 22 della direttiva 2009/73/CE e dell'articolo 32, paragrafo 3, e dell'articolo 51 della direttiva (UE) 2019/944, appurano altresì che i gestori dei sistemi di trasmissione o i gestori dei sistemi di distribuzione si siano attenuti al principio "l'efficienza energetica al primo posto". Le autorità nazionali di regolazione possono fornire metodologie e orientamenti sulle modalità di valutazione delle alternative nell'ambito dell'analisi costi-benefici in stretta collaborazione con i gestori dei sistemi di trasmissione e i gestori dei sistemi di distribuzione, che possono condividere competenze tecniche essenziali.

3. Gli Stati membri provvedono affinché i gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione controllino e quantifichino il volume complessivo delle perdite di rete e, ove fattibile dal punto di vista tecnico e finanziario, ottimizzino le reti e migliorino l'efficienza della rete. I gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione riferiscono all'autorità nazionale di regolazione del settore energetico in merito a tali misure e al risparmio energetico che si prevede di ottenere grazie alla riduzione delle perdite di rete. Gli Stati membri provvedono affinché i gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione valutino misure di miglioramento dell'efficienza energetica dei loro sistemi esistenti di trasmissione o distribuzione del gas o dell'energia elettrica e migliorino l'efficienza energetica in sede di progettazione e funzionamento delle infrastrutture, in particolare in termini di sviluppo di reti intelligenti. Gli Stati membri incoraggiano i gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione a sviluppare soluzioni innovative per migliorare l'efficienza energetica dei sistemi esistenti e futuri mediante una regolamentazione basata sugli incentivi in conformità dei principi relativi alle tariffe di cui all'articolo 18 del regolamento (UE) 2019/943 e dell'articolo 13 del regolamento (CE) n. 715/2009.
4. Le autorità nazionali di regolazione del settore energetico includono nella relazione annuale stilata in applicazione dell'articolo 41 della direttiva 2009/73/CE e dell'articolo 59, paragrafo 1, lettera i), della direttiva (UE) 2019/944 una sezione specifica sui progressi compiuti in termini di miglioramento dell'efficienza energetica nel funzionamento dell'infrastruttura elettrica e del gas. In tale relazione le autorità di regolazione del settore energetico forniscono una valutazione dell'efficienza globale durante il funzionamento dell'infrastruttura elettrica e del gas e delle misure poste in essere dai gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione e, ove opportuno, formulano raccomandazioni finalizzate a migliorare l'efficienza energetica, comprese le alternative efficienti in termini di costi che riducono i carichi di punta e il consumo complessivo di energia elettrica.

5. Per quanto riguarda l'energia elettrica, gli Stati membri garantiscono che la regolamentazione delle reti e le tariffe di rete soddisfino i criteri di cui all'allegato XIII, tenendo conto dei codici di rete e degli orientamenti messi a punto a norma del regolamento (UE) 2019/943 e dell'obbligo di cui all'articolo 59, paragrafo 7, lettera a), della direttiva (UE) 2019/944 al fine di consentire che i necessari investimenti nelle reti siano effettuati in modo da garantirne la sostenibilità economica.
6. Gli Stati membri possono autorizzare elementi dei regimi e delle strutture tariffarie con finalità sociale per la trasmissione e la distribuzione dell'energia di rete, purché eventuali effetti negativi sul sistema di trasmissione e di distribuzione siano mantenuti al minimo necessario e non siano sproporzionati rispetto alla finalità sociale.
7. Le autorità nazionali di regolazione assicurano la soppressione, nelle tariffe per la trasmissione e la distribuzione, degli incentivi che pregiudicano l'efficienza energetica della produzione, trasmissione, distribuzione e fornitura di energia elettrica e gas. Gli Stati membri garantiscono l'efficienza nella progettazione delle infrastrutture e nel funzionamento delle infrastrutture esistenti, in conformità del regolamento (UE) 2019/943, e garantiscono che le tariffe consentano la gestione della domanda.
8. I gestori dei sistemi di trasmissione e i gestori dei sistemi di distribuzione si conformano all'allegato XIV.

9. Se del caso, le autorità nazionali di regolazione possono chiedere ai gestori dei sistemi di trasmissione e ai gestori dei sistemi di distribuzione di incoraggiare, riducendo i costi di connessione e di uso del sistema, la scelta di ubicare gli impianti di cogenerazione ad alto rendimento in prossimità delle zone della domanda di calore.
10. Gli Stati membri possono consentire ai produttori di energia elettrica da cogenerazione ad alto rendimento che desiderino connettersi alla rete di indire una gara d'appalto per i lavori di connessione.
11. Quando elaborano le relazioni a norma della direttiva 2010/75/UE e fatto salvo l'articolo 9, paragrafo 2, di tale direttiva, gli Stati membri esaminano la possibilità di includere informazioni sui livelli di efficienza energetica delle installazioni che praticano la combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, alla luce delle migliori tecniche disponibili sviluppate in conformità della direttiva 2010/75/UE.

Capo VI

Disposizioni orizzontali

Articolo 28

Disponibilità di regimi di qualificazione, accreditamento e certificazione

1. Gli Stati membri istituiscono la rete garantendo che il livello di competenza dei professionisti dell'efficienza energetica sia consono alle esigenze del mercato. Gli Stati membri, in stretta cooperazione con le parti sociali, provvedono affinché siano disponibili regimi di certificazione o regimi equivalenti di qualificazione, compresi, se del caso, programmi di formazione adeguati, rivolti ai professionisti dell'efficienza energetica, tra cui fornitori di servizi energetici, auditor dell'energia, responsabili delle questioni energetiche, esperti indipendenti, installatori di elementi edilizi di cui alla direttiva 2010/31/UE e fornitori di lavori di ristrutturazione integrata, e affinché tali regimi siano affidabili e contribuiscano al conseguimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica e degli obiettivi generali di decarbonizzazione dell'Unione.

Gli Stati membri provvedono affinché i fornitori di regimi di certificazione o regimi equivalenti di qualificazione, compresi, se del caso, programmi di formazione adeguati, siano accreditati conformemente al regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio¹ o approvati conformemente alla legislazione o a norme nazionali convergenti.

¹ Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 luglio 2008, che pone norme in materia di accreditamento e che abroga il regolamento (CEE) n. 339/93 (GU L 218 del 13.8.2008, pag. 30).

2. Gli Stati membri promuovono la partecipazione a programmi di certificazione, formazione e istruzione per garantire un livello adeguato di competenza dei professionisti dell'efficienza energetica che sia consono alle esigenze del mercato.
3. Entro ... [12 mesi dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva] la Commissione:
 - a) in cooperazione con un gruppo di esperti designati dagli Stati membri, istituisce un quadro o elabora una campagna per attirare un maggior numero di persone verso le professioni nel settore dell'efficienza energetica, garantendo nel contempo il rispetto del principio di non discriminazione;
 - b) valuta la fattibilità dell'istituzione di una piattaforma a punto d'accesso unico, avvalendosi ove possibile delle iniziative esistenti, per fornire sostegno agli Stati membri nell'elaborazione delle misure volte a garantire il livello adeguato di professionisti qualificati necessari per tenere il passo con i progressi in materia di efficienza energetica al fine di conseguire gli obiettivi dell'Unione in materia di clima ed energia. La piattaforma riunirebbe esperti degli Stati membri, le parti sociali, gli istituti di istruzione, il mondo accademico e altri portatori di interessi pertinenti per favorire e promuovere le buone pratiche relative a regimi di qualificazione e programmi di formazione onde garantire un maggior numero di professionisti dell'efficienza energetica e riqualificare o aggiornare le competenze dei professionisti esistenti allo scopo di soddisfare le esigenze del mercato.
4. Gli Stati membri provvedono affinché i regimi nazionali di certificazione o i regimi nazionali di qualificazione equivalenti, compresi, se del caso, i programmi di formazione, tengano conto delle norme europee o internazionali esistenti in materia di efficienza energetica.

5. Gli Stati membri rendono pubblici i regimi di certificazione o i regimi equivalenti di qualificazione o i programmi di formazione adeguati di cui al paragrafo 1 e cooperano tra loro e con la Commissione per comparare i regimi e garantirne il riconoscimento.

Gli Stati membri adottano misure appropriate per sensibilizzare i consumatori alla disponibilità dei regimi conformemente all'articolo 29, paragrafo 1.

6. Entro il 31 dicembre 2024 e successivamente almeno ogni quattro anni gli Stati membri valutano se i regimi garantiscono a fornitori di servizi energetici, auditor dell'energia, responsabili delle questioni energetiche, esperti indipendenti, installatori di elementi edilizi di cui alla direttiva 2010/31/UE e fornitori di lavori di ristrutturazione integrata il livello di competenza necessario e parità di accesso a tutte le persone conformemente al principio di non discriminazione. Valutano inoltre il divario tra i professionisti disponibili e quelli richiesti. Gli Stati membri rendono pubbliche la valutazione e le raccomandazioni che ne scaturiscono e le presentano tramite la piattaforma online istituita a norma dell'articolo 28 del regolamento (UE) 2018/1999.

Articolo 29

Servizi energetici

1. Gli Stati membri promuovono il mercato dei servizi energetici e l'accesso ad esso delle PMI diffondendo informazioni chiare e accessibili su:
 - a) contratti relativi ai servizi energetici disponibili e clausole che dovrebbero esservi incluse, al fine di garantire risparmi energetici e tutelare i diritti dei clienti finali;

- b) strumenti finanziari, incentivi, contributi, fondi di rotazione, garanzie, regimi assicurativi e prestiti per sostenere i progetti nel settore dei servizi di efficienza energetica;
 - c) fornitori di servizi energetici disponibili, quali le ESCO, qualificati o certificati e relative qualificazioni o certificazioni conformemente all'articolo 28;
 - d) metodologie di monitoraggio e verifica e regimi di controllo della qualità disponibili.
2. Gli Stati membri incoraggiano lo sviluppo di marchi di qualità, tra l'altro da parte di organizzazioni professionali, basati ove opportuno su norme europee o internazionali.
 3. Gli Stati membri rendono pubblico e aggiornano periodicamente un elenco dei fornitori di servizi energetici disponibili qualificati o certificati e delle relative qualificazioni o certificazioni conformemente all'articolo 28, o predispongono un'interfaccia che consenta ai fornitori di servizi energetici di trasmettere tali informazioni.
 4. Gli Stati membri promuovono e garantiscono, laddove tecnicamente ed economicamente fattibile, il ricorso a contratti di rendimento energetico per la ristrutturazione di edifici di grandi dimensioni di proprietà di enti pubblici. Gli Stati membri provvedono affinché gli enti pubblici valutino la fattibilità del ricorso a contratti di rendimento energetico e ad altri servizi energetici basati sulle prestazioni per la ristrutturazione di edifici non residenziali di grandi dimensioni con superficie coperta utile totale superiore a 750 m².

Gli Stati membri possono incoraggiare gli enti pubblici a combinare i contratti di rendimento energetico con servizi energetici ampliati, tra cui gestione della domanda e stoccaggio, al fine di garantire risparmi energetici e mantenere nel tempo i risultati ottenuti attraverso un monitoraggio continuo, un funzionamento efficiente e la manutenzione.

5. Gli Stati membri sostengono il settore pubblico nell'esame delle offerte di servizi energetici, in particolare per gli interventi di ristrutturazione edilizia:
 - a) offrendo contratti tipo per i contratti di rendimento energetico che contengono almeno gli elementi elencati all'allegato XV e tengono conto delle norme europee o internazionali esistenti, degli orientamenti disponibili in materia di gare di appalto e della guida Eurostat al trattamento statistico dei contratti di rendimento energetico nella contabilità delle amministrazioni pubbliche;
 - b) fornendo informazioni sulle buone pratiche per i contratti di rendimento energetico, che includano, se disponibile, un'analisi costi-benefici basata sull'approccio del ciclo di vita;
 - c) promuovendo e rendendo pubblica una banca dati dei progetti attuati e in corso basati su contratti di rendimento energetico, nella quale siano indicati i risparmi energetici previsti e realizzati.

6. Gli Stati membri sostengono il corretto funzionamento del mercato dei servizi energetici adottando misure volte a:
 - a) individuare e pubblicare uno o più punti di contatto da cui i clienti finali possono ottenere le informazioni di cui al paragrafo 1;

- b) eliminare gli ostacoli di ordine regolamentare e non regolamentare che impediscono l'introduzione di contratti di rendimento energetico e altri modelli di servizi di efficienza energetica per l'individuazione o l'attuazione, o entrambe, di misure di risparmio energetico;
 - c) istituire organismi consultivi e intermediari di mercato indipendenti, segnatamente sportelli unici o meccanismi di sostegno analoghi, e promuoverne il ruolo al fine di stimolare lo sviluppo del mercato sul fronte della domanda e dell'offerta, nonché rendere pubbliche e accessibili agli attori del mercato le informazioni su tali meccanismi di sostegno.
7. Per favorire il buon funzionamento del mercato dei servizi energetici gli Stati membri possono istituire un meccanismo specifico o designare un mediatore che assicuri il trattamento efficiente dei reclami e la risoluzione extragiudiziale delle controversie sorte in merito a contratti relativi a servizi energetici e contratti di rendimento energetico.
8. Gli Stati membri provvedono affinché i distributori di energia, i gestori dei sistemi di distribuzione e le società di vendita di energia al dettaglio si astengano da ogni attività che possa impedire la richiesta e la prestazione di servizi energetici o di misure di miglioramento dell'efficienza energetica od ostacolare lo sviluppo dei mercati di tali servizi o misure, compresa la preclusione dell'accesso al mercato per i concorrenti o l'abuso di posizione dominante.

Articolo 30

Fondo nazionale per l'efficienza energetica, finanziamento e supporto tecnico

1. Fatti salvi gli articoli 107 e 108 TFUE, gli Stati membri agevolano l'istituzione di strumenti finanziari, o il ricorso a quelli esistenti, per misure di miglioramento dell'efficienza energetica volte a massimizzare i vantaggi di molteplici canali di finanziamento e della combinazione di contributi, strumenti finanziari e assistenza tecnica.
2. Ove opportuno, direttamente o per il tramite di istituti finanziari, la Commissione assiste gli Stati membri nella messa a punto dei meccanismi di finanziamento e degli strumenti di assistenza allo sviluppo di progetti a livello nazionale, regionale o locale per incrementare gli investimenti nell'efficienza energetica in vari settori e per tutelare e responsabilizzare le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, anche integrando una prospettiva di parità così che nessuno sia lasciato indietro.

3. Gli Stati membri adottano misure che promuovono e garantiscono un'offerta ampia e non discriminatoria, da parte degli istituti finanziari, di prodotti di credito incentrati sull'efficienza energetica, quali mutui ipotecari verdi e prestiti verdi, garantiti e non garantiti, nonché la loro visibilità e accessibilità ai consumatori. Gli Stati membri adottano misure tese ad agevolare l'attuazione di regimi di compensazione in bolletta e finanziamento tramite imposte, tenendo conto degli orientamenti della Commissione formulati conformemente al paragrafo 10. Gli Stati membri provvedono affinché le banche e gli altri istituti finanziari ricevano informazioni sulle possibilità di partecipare, anche attraverso la creazione di partenariati pubblico/privato, al finanziamento delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica. Gli Stati membri incoraggiano l'istituzione di strumenti di garanzia dei prestiti per gli investimenti nell'efficienza energetica.
4. Fatti salvi gli articoli 107 e 108 TFUE, gli Stati membri promuovono l'istituzione di regimi di sostegno finanziario per aumentare l'adozione di misure di miglioramento dell'efficienza energetica per l'ammodernamento sostanziale dei sistemi di teleriscaldamento/teleraffrescamento e di riscaldamento/raffrescamento individuali.
5. Gli Stati membri promuovono la creazione di competenze e assistenza tecnica a livello locale, se del caso attraverso reti e strutture esistenti, per fornire consulenza sulle buone pratiche miranti a conseguire una decarbonizzazione del teleriscaldamento e teleraffrescamento locali, come l'accesso a un sostegno finanziario specifico.

6. La Commissione facilita lo scambio delle buone pratiche tra le autorità o gli organismi competenti nazionali o regionali, anche tramite riunioni annuali delle autorità di regolazione, banche dati pubbliche con informazioni sull'attuazione delle misure da parte degli Stati membri e analisi comparative tra paesi.
7. Al fine di mobilitare finanziamenti privati per le misure di efficienza energetica e le ristrutturazioni energetiche e di concorrere al conseguimento degli obiettivi dell'Unione in materia di efficienza energetica e dei contributi nazionali ai sensi dell'articolo 4 della presente direttiva, nonché degli obiettivi di cui alla direttiva 2010/31/UE, la Commissione instaura un dialogo con gli istituti finanziari pubblici e privati, come pure con settori specifici pertinenti, al fine di individuare le esigenze e i possibili interventi da compiere.
8. Gli interventi di cui al paragrafo 7 comprendono gli elementi seguenti:
 - a) la mobilitazione degli investimenti di capitale nell'efficienza energetica tenendo conto degli impatti più ampi del risparmio energetico;
 - b) la facilitazione dell'attuazione di specifici strumenti finanziari e regimi di finanziamento a favore dell'efficienza energetica su larga scala posti in essere da istituti finanziari;
 - c) la garanzia di migliori dati sulle prestazioni energetiche e finanziarie tramite:
 - i) l'esame ulteriore delle modalità con cui gli investimenti nell'efficienza energetica migliorano i valori delle attività sottostanti;

- ii) il sostegno a studi che valutano la monetizzazione dei vantaggi non energetici degli investimenti nell'efficienza energetica.

9. Al fine di mobilitare finanziamenti privati per le misure di efficienza energetica e le ristrutturazioni energetiche, nell'attuazione della presente direttiva gli Stati membri:
- a) valutano modalità per meglio utilizzare i sistemi di gestione dell'energia e gli audit energetici di cui all'articolo 11 al fine di incidere sul processo decisionale;
 - b) sfruttano al meglio le possibilità e gli strumenti messi a disposizione nel bilancio dell'Unione e proposti dall'iniziativa sui finanziamenti intelligenti per edifici intelligenti e dalla comunicazione della Commissione del 14 ottobre 2020 dal titolo "Un'ondata di ristrutturazioni per l'Europa: inverdire gli edifici, creare posti di lavoro e migliorare la vita".
10. Entro il 31 dicembre 2024 la Commissione fornisce orientamenti agli Stati membri e agli attori del mercato su come mobilitare gli investimenti privati.

Gli orientamenti mirano ad aiutare gli Stati membri e gli attori del mercato a mettere a punto e realizzare investimenti a favore dell'efficienza energetica, anche nell'ambito di vari programmi dell'Unione, e propongono meccanismi e soluzioni di finanziamento adeguati e innovativi, con una combinazione di contributi, strumenti finanziari e assistenza allo sviluppo di progetti, al fine di potenziare le iniziative esistenti e usare i programmi dell'Unione come catalizzatore per stimolare e mobilitare finanziamenti privati.

11. Gli Stati membri possono istituire un fondo nazionale per l'efficienza energetica. Scopo del fondo è dare attuazione a misure in materia di efficienza energetica volte a sostenere gli Stati membri nell'apporto dei contributi nazionali di efficienza energetica e nel perseguimento delle traiettorie indicative di cui all'articolo 4, paragrafo 2. Il fondo nazionale per l'efficienza energetica può essere istituito come apposito fondo all'interno di una struttura nazionale già esistente che promuove investimenti di capitale. Può essere finanziato dai proventi della vendita all'asta delle quote di emissioni in applicazione dell'EU ETS per i settori dell'edilizia e dei trasporti.
12. Qualora istituiscano fondi nazionali per l'efficienza energetica di cui al paragrafo 11 del presente articolo, gli Stati membri mettono a punto strumenti di finanziamento, comprese garanzie pubbliche, per aumentare la diffusione degli investimenti privati nell'efficienza energetica e dei prodotti di credito incentrati sull'efficienza energetica e dei regimi innovativi di cui al paragrafo 3 del presente articolo. A norma dell'articolo 8, paragrafo 3, e dell'articolo 24, il fondo nazionale per l'efficienza energetica sostiene l'attuazione delle misure, in via prioritaria presso i clienti vulnerabili, le persone appartenenti a famiglie a basso reddito, le persone in condizioni di povertà energetica e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali. Tale sostegno comprende il finanziamento di misure di efficienza energetica a favore delle PMI al fine di stimolare e mobilitare finanziamenti privati per le PMI.
13. Gli Stati membri possono autorizzare gli enti pubblici a soddisfare gli obblighi di cui all'articolo 6, paragrafo 1, tramite contributi annuali al fondo nazionale per l'efficienza energetica di un importo corrispondente agli investimenti richiesti per adempiere a tali obblighi.

14. Gli Stati membri possono prevedere che le parti obbligate possano adempiere ai propri obblighi di cui all'articolo 8, paragrafi 1 e 4, versando annualmente al fondo nazionale per l'efficienza energetica un importo corrispondente agli investimenti richiesti per adempiere a tali obblighi.
15. Gli Stati membri possono usare le entrate derivanti dalle assegnazioni annuali di emissioni a norma della decisione n. 406/2009/CE per lo sviluppo di meccanismi di finanziamento innovativi a fini di miglioramento dell'efficienza energetica.
16. La Commissione valuta l'efficacia e l'efficienza dei finanziamenti pubblici a sostegno dell'efficienza energetica forniti a livello dell'Unione e nazionale e la capacità degli Stati membri di aumentare gli investimenti privati nell'efficienza energetica, tenendo conto al contempo delle esigenze di finanziamento pubblico espresse nei piani nazionali per l'energia e il clima. Valuta inoltre se un meccanismo per l'efficienza energetica a livello dell'Unione, volto a fornire una garanzia dell'Unione, assistenza tecnica e contributi associati per consentire l'attuazione di strumenti finanziari e regimi di finanziamento e sostegno a livello nazionale, possa sostenere in modo efficace in termini di costi il conseguimento degli obiettivi dell'Unione in materia di efficienza energetica e clima e, se del caso, proporre l'istituzione di un tale meccanismo.

A tal fine, la Commissione presenta entro il 30 marzo 2024 una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio corredata, se del caso, di proposte legislative.

17. Gli Stati membri comunicano alla Commissione, entro il 15 marzo 2025 e successivamente ogni due anni, nell'ambito delle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima a norma dell'articolo 17 e in conformità dell'articolo 21 del regolamento (UE) 2018/1999, i dati seguenti:
- a) il volume degli investimenti pubblici in materia di efficienza energetica e l'effetto leva medio conseguito mediante finanziamenti pubblici a sostegno delle misure di efficienza energetica;
 - b) il volume dei prodotti di credito incentrati sull'efficienza energetica, effettuando una distinzione tra i diversi prodotti;
 - c) ove del caso, i programmi di finanziamento nazionali posti in essere per incrementare l'efficienza energetica e le buone pratiche e i regimi di finanziamento innovativi per l'efficienza energetica.

Al fine di agevolare l'elaborazione della relazione di cui al primo comma del presente paragrafo, la Commissione integra i requisiti enunciati in tale comma nel modello comune stabilito negli atti di esecuzione adottati a norma dell'articolo 17, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2018/1999.

18. Ai fini dell'adempimento dell'obbligo di cui al paragrafo 17, lettera b), e fatte salve le misure nazionali supplementari, gli Stati membri tengono conto degli obblighi di informativa esistenti per gli istituti finanziari, tra cui:

- a) le norme in materia di informativa per gli enti creditizi ai sensi del regolamento delegato (UE) 2021/2178 della Commissione¹;
- b) i rischi ambientali, sociali e di governance per gli enti creditizi a norma dell'articolo 449 bis del regolamento (UE) n. 575/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio².

Al fine di agevolare la raccolta e l'aggregazione dei dati sul volume dei prodotti di credito incentrati sull'efficienza energetica ai fini dell'adempimento dell'obbligo di cui al paragrafo 17, lettera b), entro il 15 marzo 2024 la Commissione fornisce agli Stati membri orientamenti sulle modalità di accesso, raccolta e aggregazione dei dati riguardanti il volume di tali prodotti a livello nazionale.

¹ Regolamento delegato (UE) 2021/2178 della Commissione, del 6 luglio 2021, che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio precisando il contenuto e la presentazione delle informazioni che le imprese soggette all'articolo 19 bis o all'articolo 29 bis della direttiva 2013/34/UE devono comunicare in merito alle attività economiche ecosostenibili e specificando la metodologia per conformarsi a tale obbligo di informativa (GU L 443 del 10.12.2021, pag. 9).

² Regolamento (UE) n. 575/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2013, relativo ai requisiti prudenziali per gli enti creditizi e che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012 (GU L 176 del 27.6.2013, pag. 1).

Articolo 31

Coefficienti di conversione e fattori di energia primaria

1. Ai fini del raffronto dei risparmi energetici e per la conversione in un'unità comparabile si applicano i poteri calorifici netti di cui all'allegato VI del regolamento (UE) 2018/2066 e i fattori di energia primaria stabiliti al paragrafo 2 del presente articolo, salvo non sia giustificabile il ricorso ad altri valori o fattori.
2. Si applica un fattore di energia primaria quando i risparmi energetici sono calcolati in termini di energia primaria utilizzando un approccio dal basso verso l'alto (bottom-up) basato sul consumo di energia finale.
3. Per i risparmi di energia elettrica in kWh gli Stati membri applicano un coefficiente al fine di calcolare precisamente i corrispondenti risparmi nel consumo di energia primaria. Gli Stati membri applicano un coefficiente di base di 1,9 se non utilizzano il proprio potere discrezionale per definire un coefficiente diverso in base a circostanze nazionali motivate.
4. Per i risparmi di altri vettori energetici in kWh gli Stati membri applicano un coefficiente al fine di calcolare precisamente i corrispondenti risparmi nel consumo di energia primaria.
5. Gli Stati membri che fissano come coefficiente proprio un valore di base fornito in conformità della presente direttiva si avvalgono di un metodo trasparente, sulla base delle circostanze nazionali, regionali o locali che incidono sul consumo di energia primaria. Tali circostanze sono corroborate, verificabili e fondate su criteri obiettivi e non discriminatori.

6. Quando fissano un coefficiente proprio, gli Stati membri tengono conto dei mix energetici inclusi nell'aggiornamento dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentato a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999 e dei successivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati alla Commissione a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 di tale regolamento. Gli Stati membri che si scostano dal valore di base comunicano alla Commissione il coefficiente utilizzato, il metodo di calcolo e i dati sottostanti in tali aggiornamenti e nei piani successivi.
7. Entro il 25 dicembre 2026 e successivamente ogni quattro anni la Commissione rivede i coefficienti di base sulla base dei dati osservati. Tali revisioni sono effettuate tenendo conto dei loro effetti sul diritto dell'Unione, tra cui la direttiva 2009/125/CE e il regolamento (UE) 2017/1369.

Capo VII

Disposizioni finali

Articolo 32

Sanzioni

Gli Stati membri stabiliscono le norme relative alle sanzioni applicabili in caso di violazione delle disposizioni nazionali adottate in attuazione della presente direttiva e adottano tutte le misure necessarie per assicurarne l'applicazione. Le sanzioni previste devono essere effettive, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri notificano le relative disposizioni alla Commissione entro... [due anni dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva] e provvedono poi a dare immediata notifica delle eventuali modifiche successive.

Articolo 33

Atti delegati

1. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 34 al fine di rivedere i valori di rendimento di riferimento armonizzati di cui al regolamento (UE) 2015/2402.
2. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 34 per modificare la presente direttiva adattando al progresso tecnico i valori, i metodi di calcolo, i coefficienti di base per l'energia primaria e i requisiti di cui all'articolo 31 e agli allegati II, III, V, da VIII a XII, e XIV.

3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 34 per integrare la presente direttiva istituendo, previa consultazione dei portatori di interessi, un sistema comune dell'Unione per classificare la sostenibilità dei centri dati ubicati sul suo territorio. La Commissione adotta il primo di tali atti delegati entro il 31 dicembre 2023. Il sistema comune dell'Unione stabilisce la definizione degli indicatori di sostenibilità dei centri dati e definisce gli indicatori chiave di prestazione e la metodologia per misurarli.

Articolo 34

Esercizio della delega

1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni stabilite nel presente articolo.
2. Il potere di adottare atti delegati di cui all'articolo 33 è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere dal ... [data di entrata in vigore della presente direttiva]. 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 all'articolo 33 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 dell'adozione dell'atto delegato la Commissione consulta gli esperti designati da ciascuno Stato membro nel rispetto dei 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 33 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.

Articolo 35

Riesame e monitoraggio dell'attuazione

1. Nell'ambito della relazione sullo stato dell'Unione dell'energia, presentata a norma del regolamento (UE) 2018/1999, la Commissione riferisce sul funzionamento del mercato del carbonio in conformità dell'articolo 35, paragrafo 1, e dell'articolo 35, paragrafo 2, lettera c), di tale regolamento, tenendo conto degli effetti dell'attuazione della presente direttiva.

2. Entro il 31 ottobre 2025 e successivamente ogni quattro anni la Commissione valuta le misure vigenti finalizzate all'aumento dell'efficienza energetica e alla decarbonizzazione del riscaldamento e del raffrescamento. La valutazione tiene conto di tutti gli elementi seguenti:
- a) tendenze in materia di efficienza energetica ed emissioni di gas a effetto serra del riscaldamento e del raffrescamento, compresi il teleriscaldamento e il teleraffrescamento;
 - b) interconnessioni fra le misure adottate;
 - c) variazioni dell'efficienza energetica e delle emissioni di gas a effetto serra del riscaldamento e del raffrescamento;
 - d) politiche e misure vigenti e previste in materia di efficienza energetica e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra a livello dell'Unione e nazionale; e
 - e) misure indicate dagli Stati membri nelle valutazioni globali in applicazione dell'articolo 25, paragrafo 1, della presente direttiva e comunicate conformemente all'articolo 17, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/1999.

Entro il 31 ottobre 2025, e successivamente ogni quattro anni, la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione su tale valutazione, corredata, se del caso, propone misure volte a garantire il conseguimento degli obiettivi dell'Unione in materia di clima ed energia.

3. Gli Stati membri presentano alla Commissione, entro il 30 aprile di ogni anno, statistiche sulla produzione nazionale di energia elettrica e di calore da cogenerazione ad alto e basso rendimento, conformemente ai principi generali di cui all'allegato II, in relazione alla produzione totale di calore e di energia elettrica. Essi presentano anche statistiche annuali relative alle capacità di cogenerazione di calore e di energia elettrica e ai combustibili usati per la cogenerazione, nonché alla produzione e alle capacità di teleriscaldamento e teleraffrescamento, in relazione alla produzione e alle capacità totali di calore e di energia elettrica. Gli Stati membri presentano statistiche sui risparmi di energia primaria realizzati applicando la cogenerazione, conformemente alla metodologia esposta all'allegato III.
4. Entro il 1° gennaio 2021 la Commissione presenta una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio, sulla base di una valutazione del potenziale di efficienza energetica in termini di conversione, trasformazione, trasmissione, trasporto e stoccaggio dell'energia, corredata, se del caso, di proposte legislative.
5. Fatte salve eventuali modifiche delle disposizioni in materia di mercati al dettaglio della direttiva 2009/73/CE, entro il 31 dicembre 2021 la Commissione effettua una valutazione e presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sulle disposizioni relative a contabilizzazione, fatturazione e informazione al consumatore per quanto riguarda il gas naturale, allo scopo di allinearle, se del caso, alle pertinenti disposizioni in materia di energia elettrica della direttiva (UE) 2019/944, al fine di rafforzare la tutela dei consumatori e consentire ai clienti finali di ricevere informazioni più frequenti, chiare e aggiornate sui loro consumi di gas naturale e regolarli di conseguenza. Non appena possibile dopo la presentazione di detta relazione la Commissione adotta, se del caso, proposte legislative.

6. Entro il 31 ottobre 2022 la Commissione valuta se l'Unione abbia conseguito il proprio obiettivo principale per il 2020 in materia di efficienza energetica.
7. Entro il 28 febbraio 2027 e successivamente ogni cinque anni la Commissione valuta l'attuazione della presente direttiva e presenta una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio.

Tale valutazione comprende:

- a) una valutazione concernente l'efficacia generale della presente direttiva e la necessità di adeguare ulteriormente la politica dell'Unione in materia di efficienza energetica in funzione degli obiettivi dell'accordo di Parigi e delle evoluzioni sul piano economico e dell'innovazione;
- b) una valutazione dettagliata dell'impatto macroeconomico aggregato della presente direttiva, con particolare attenzione agli effetti sulla sicurezza energetica dell'Unione, sui prezzi dell'energia, sulla riduzione al minimo della povertà energetica, sulla crescita economica, sulla competitività, sulla creazione di posti di lavoro, sui costi di mobilità e sul potere d'acquisto delle famiglie;
- c) gli obiettivi principali dell'Unione in materia di efficienza energetica per il 2030 fissati all'articolo 4, paragrafo 1, al fine di rivederli al rialzo in caso di significative riduzioni dei costi derivanti dalle evoluzioni economiche o tecnologiche, oppure se necessario per realizzare gli obiettivi di decarbonizzazione dell'Unione per il 2040 o il 2050 o i suoi impegni internazionali in materia di decarbonizzazione;

- d) l'indicazione se gli Stati membri siano tenuti a continuare a realizzare nuovi risparmi annui conformemente all'articolo 8, paragrafo 1, primo comma, lettera b), punto iv), per i periodi decennali dopo il 2030;
- e) l'indicazione se gli Stati membri siano tenuti a continuare a garantire ogni anno la ristrutturazione di almeno il 3 % della superficie coperta totale degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà di enti pubblici conformemente all'articolo 6, paragrafo 1, in vista della revisione del tasso di ristrutturazione di cui a detto articolo;
- f) l'indicazione se gli Stati membri siano tenuti a continuare a realizzare una quota dei risparmi energetici presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali, conformemente all'articolo 8, paragrafo 3, per i periodi decennali dopo il 2030;
- g) l'indicazione se gli Stati membri siano tenuti a continuare a conseguire una riduzione del consumo di energia finale conformemente all'articolo 5, paragrafo 1;
- h) l'impatto della presente direttiva sul sostegno alla crescita economica, sull'aumento della produzione industriale, sulla diffusione delle energie rinnovabili o sugli sforzi avanzati verso la neutralità climatica.

La valutazione esamina anche gli effetti sugli sforzi volti a elettrificare l'economia e l'introduzione dell'idrogeno, stabilendo anche se eventuali modifiche al trattamento delle fonti energetiche rinnovabili pulite siano giustificate, e propone, se del caso, soluzioni a eventuali effetti potenzialmente negativi individuati.

La relazione è corredata di una valutazione dettagliata che indica se sia necessario rivedere la presente direttiva nell'interesse della semplificazione normativa e, se del caso, di proposte di ulteriori misure.

8. Entro il 31 ottobre 2032 la Commissione valuta se l'Unione abbia conseguito il proprio obiettivo principale per il 2030 in materia di efficienza energetica.

Articolo 36

Recepimento

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi agli articoli 1, 2 e 3, all'articolo 4, paragrafi da 1 a 4, all'articolo 4, paragrafo 5, primo, secondo, quarto, quinto e sesto comma, all'articolo 4, paragrafi 6 e 7, agli articoli da 5 a 11, all'articolo 12, paragrafi da 2 a 5, agli articoli da 21 a 25, all'articolo 26, paragrafi 1 e 2 e da 4 a 14, all'articolo 27, all'articolo 28, paragrafi da 1 a 5, agli articoli da 29 a 32 e agli allegati I, da III a VII, X, XI e XV entro ... [due anni dopo l'entrata in vigore della presente direttiva].

Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi all'articolo 4, paragrafo 5, terzo comma, all'articolo 12, paragrafo 1, all'articolo 26, paragrafo 3, e all'articolo 28, paragrafo 6, entro le date ivi indicate. 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 l'indicazione che, nelle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative in vigore, i riferimenti alla direttiva abrogata dalla presente direttiva si intendono fatti a quest'ultima. 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 principali di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 37

Modifiche del regolamento (UE) 2023/955

All'articolo 2 del regolamento (UE) 2023/955, il punto 1) è sostituito dal seguente:

- "1) "povertà energetica": la povertà energetica definita all'articolo 2, punto 52), della direttiva (UE) 2023/... del Parlamento europeo e del Consiglio**.

* Direttiva (UE) .../... del Parlamento europeo e del Consiglio del... relativa all'efficienza energetica e che modifica il regolamento (UE) 2023/955 (GU L ...)."

+ GU: inserire nel testo il numero della direttiva di cui al documento PE-CONS 15/23 (2021/0203(COD)) e inserire in nota il numero, la data, il titolo e il riferimento alla relativa GU.

Articolo 38

Abrogazione

La direttiva 2012/27/UE, come modificata dagli atti di cui all'allegato XVI, parte A, è abrogata a decorrere dal ... [due anni e un giorno dopo l'entrata in vigore della presente direttiva], fatti salvi gli obblighi degli Stati membri relativi ai termini di recepimento nel diritto interno delle direttive di cui all'allegato XVI, parte B.

I riferimenti alla direttiva abrogata si intendono fatti alla presente direttiva e si leggono secondo la tavola di concordanza di cui all'allegato XVII.

Articolo 39

Entrata in vigore e applicazione

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

Gli articoli 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20 e gli allegati II, VIII, IX, XII, XIII e XIV si applicano a decorrere dal ... [due anni e un giorno dopo l'entrata in vigore della presente direttiva].

L'articolo 37 si applica a decorrere dal ... [data entro la quale si applica il regolamento (UE) 2023/955].

Articolo 40

Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Strasburgo,

Per il Parlamento europeo

La presidente

Per il Consiglio

Il presidente

ALLEGATO I

CONTRIBUTI NAZIONALI AGLI OBIETTIVI DI EFFICIENZA ENERGETICA DELL'UNIONE PER IL 2030 NEL CONSUMO DI ENERGIA FINALE E/O DEL CONSUMO DI ENERGIA PRIMARIA

1. Il livello dei contributi nazionali è calcolato sulla base della formula indicativa:

$$FEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target) FEC_{B_{2030}}$$

$$PEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target) PEC_{B_{2030}}$$

dove C_{EU} è un fattore di correzione, Target è il livello specifico di ambizione nazionale e $FEC_{B_{2030}}$ e $PEC_{B_{2030}}$ sono gli scenari di riferimento UE 2020 (rispettivamente per l'energia finale e l'energia primaria) scelti come assunti di base per il 2030.

2. La formula indicativa rappresenta i criteri oggettivi che corrispondono ai fattori elencati all'articolo 4, paragrafo 3, lettera d), punti da i) a iv), ciascuno dei quali serve a definire il livello specifico di ambizione nazionale in percentuale (Target) e ha lo stesso peso nella formula (0,25):
- a) contributo in funzione degli interventi tempestivi ("F_{early-action}");
 - b) contributo in funzione del PIL pro capite ("F_{wealth}");
 - c) contributo in funzione dell'intensità energetica ("F_{intensity}");
 - d) contributo in funzione del potenziale di risparmio energetico efficace in termini di costi ("F_{potential}").

3. Il contributo $F_{\text{early-action}}$ è calcolato per ciascuno Stato membro come il prodotto del suo volume di risparmi energetici e del miglioramento dell'intensità energetica conseguito da ciascuno Stato membro. Il volume dei risparmi energetici per ciascuno Stato membro è calcolato sulla base del rapporto tra la riduzione del consumo energetico (in tep) media nel triennio 2007-2009 e nel triennio 2017-2019 e la riduzione del consumo energetico dell'Unione nello stesso periodo. Il miglioramento dell'intensità energetica per ciascuno Stato membro è calcolato sulla base del rapporto tra la riduzione dell'intensità energetica (in tep/EUR) media nel triennio 2007-2009 e nel triennio 2017-2019 e la riduzione dell'intensità energetica dell'Unione nello stesso periodo.
4. F_{wealth} è calcolato per ciascuno Stato membro sulla base del rapporto tra la media triennale dell'indice del PIL reale pro capite nel periodo 2017-2019 secondo Eurostat, espresso in parità di potere d'acquisto (PPA), e la media triennale dell'Unione nello stesso periodo.
5. $F_{\text{intensity}}$ è calcolato per ciascuno Stato membro sulla base del rapporto tra la media triennale dell'indice di intensità di energia finale (FEC o PEC per PIL reale in PPA) nel periodo 2017-2019 e la media triennale dell'Unione nello stesso periodo.
6. $F_{\text{potential}}$ è calcolato per ciascuno Stato membro sulla base del risparmio di energia finale o primaria nello scenario PRIMES MIX 55 % per il 2030. Il risparmio è espresso in relazione alle proiezioni per il 2030 dello scenario di riferimento 2020 dell'UE.

7. Per ciascun criterio di cui al punto 2, lettere da a) a d), si applicano un limite minimo e un limite massimo. Il livello di ambizione per i fattori F_{wealth} , $F_{\text{intensity}}$ e $F_{\text{potential}}$ è compreso tra il 50 % e il 150 % del corrispondente livello medio di ambizione dell'Unione. Il livello di ambizione per il fattore $F_{\text{early-action}}$ è compreso tra il 50 % e il 100 % del livello medio di ambizione dell'Unione.
8. Salvo diversa indicazione, la fonte dei dati usati per calcolare i fattori è Eurostat.
9. F_{total} è la somma ponderata di tutti e quattro i fattori ($F_{\text{early-action}}$, F_{wealth} , $F_{\text{intensity}}$ e $F_{\text{potential}}$). L'obiettivo è quindi calcolato come il prodotto del fattore totale F_{total} per l'obiettivo dell'Unione.
10. La Commissione calcola un fattore di correzione dell'energia primaria e finale C_{EU} , che è applicato per adeguare la somma dei risultati della formula relativa a tutti i contributi nazionali ai rispettivi obiettivi dell'Unione nel 2030. Il fattore C_{EU} è uguale per tutti gli Stati membri.

ALLEGATO II

PRINCIPI GENERALI PER IL CALCOLO DELL'ENERGIA ELETTRICA DA COGENERAZIONE

Parte I

Principi generali

I valori usati per calcolare l'energia elettrica da cogenerazione sono determinati sulla base del funzionamento effettivo o previsto dell'unità, in condizioni normali di utilizzazione. Per le unità di microcogenerazione il calcolo può essere basato su valori certificati.

- 1) La produzione di energia elettrica da cogenerazione è considerata pari alla produzione annua totale di energia elettrica dell'unità misurata al punto di uscita dei principali generatori se sono soddisfatte le condizioni seguenti:
 - a) nelle unità di cogenerazione dei tipi 2), 4), 5), 6), 7) e 8) di cui alla parte II, con rendimento complessivo annuo fissato dagli Stati membri a un livello pari almeno al 75 %.
 - b) nelle unità di cogenerazione dei tipi 1) e 3) di cui alla parte II, con rendimento complessivo annuo fissato dagli Stati membri a un livello pari almeno all'80 %.

- 2) Nelle unità di cogenerazione con rendimento complessivo annuo inferiore al valore di cui al punto 1, lettera a), ovvero le unità di cogenerazione dei tipi 2), 4), 5), 6), 7) e 8) di cui alla parte II, o con rendimento complessivo annuo inferiore al valore di cui al punto 1, lettera b), ovvero unità di cogenerazione dei tipi 1) e 3) di cui alla parte II, l'energia elettrica da cogenerazione è calcolata in base alla formula seguente:

$$E_{\text{CHP}} = H_{\text{CHP}} * C$$

dove:

E_{CHP} corrisponde alla quantità di energia elettrica da cogenerazione;

C corrisponde al rapporto energia elettrica/calore;

H_{CHP} corrisponde alla quantità di calore utile prodotto mediante cogenerazione (calcolato a tal fine come produzione totale di calore meno qualsiasi calore prodotto in caldaie separate o mediante estrazione di vapore fresco dal generatore di vapore prima della turbina).

Il calcolo dell'energia elettrica da cogenerazione è basato sul rapporto effettivo energia elettrica/calore. Se per un'unità di cogenerazione tale rapporto non è noto, si possono utilizzare, in particolare a fini statistici, i seguenti valori di base per le unità dei tipi 1), 2), 3), 4) e 5) di cui alla parte II, purché l'energia elettrica da cogenerazione calcolata sia pari o inferiore alla produzione totale di energia elettrica dell'unità:

Tipo di unità	Rapporto energia elettrica/calore di base, C
Turbina a gas a ciclo combinato con recupero di calore	0,95
Turbina a vapore a contropressione	0,45
Turbina di condensazione a estrazione di vapore	0,45
Turbina a gas con recupero di calore	0,55
Motore a combustione interna	0,75

Se gli Stati membri introducono valori di base per i rapporti energia elettrica/calore per le unità dei tipi 6), 7), 8), 9), 10) e 11) di cui alla parte II, tali valori sono pubblicati e notificati alla Commissione.

- 3) Se una parte del contenuto energetico del combustibile di alimentazione nel processo di cogenerazione è recuperata sotto forma di sostanze chimiche e riciclata, detta parte può essere dedotta dal combustibile di alimentazione prima di calcolare il rendimento complessivo di cui ai punti 1) e 2).
- 4) Gli Stati membri possono determinare il rapporto energia elettrica/calore come il rapporto tra energia elettrica e calore utile durante il funzionamento a capacità ridotta in regime di cogenerazione usando dati operativi dell'unità specifica.
- 5) Gli Stati membri possono applicare periodi di rendicontazione diversi dai periodi di rendicontazione annuali ai fini dei calcoli effettuati conformemente ai punti 1) e 2).

Parte II

Tecnologie di cogenerazione contemplate dalla presente direttiva

- 1) Turbina a gas a ciclo combinato con recupero di calore
- 2) Turbina a vapore a contropressione
- 3) Turbina di condensazione a estrazione di vapore
- 4) Turbina a gas con recupero di calore
- 5) Motore a combustione interna
- 6) Microturbine
- 7) Motori Stirling
- 8) Pile a combustibile
- 9) Motori a vapore
- 10) Cicli Rankine a fluido organico
- 11) Qualsiasi altro tipo di tecnologia o combinazione comprendente la cogenerazione.

Ai fini dell'attuazione e dell'applicazione dei principi generali per il calcolo dell'energia elettrica da cogenerazione, gli Stati membri utilizzano le linee guida dettagliate stabilite dalla decisione 2008/952/CE della Commissione¹.

¹ Decisione 2008/952/CE della Commissione, del 19 novembre 2008, che stabilisce linee guida dettagliate per l'applicazione e l'utilizzo dell'allegato II della direttiva 2004/8/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 338 del 17.12.2008, pag. 55).

ALLEGATO III

METODO DI DETERMINAZIONE DEL RENDIMENTO DEL PROCESSO DI COGENERAZIONE

I valori usati per calcolare il rendimento della cogenerazione e il risparmio di energia primaria sono determinati sulla base del funzionamento effettivo o previsto dell'unità in condizioni normali d'uso.

a) Cogenerazione ad alto rendimento

Ai fini della presente direttiva, la cogenerazione ad alto rendimento risponde ai criteri seguenti:

- la produzione mediante cogenerazione delle unità di cogenerazione fornisce risparmi di energia primaria, calcolati in conformità della lettera b), pari ad almeno il 10 % rispetto ai valori di riferimento per la produzione separata di energia elettrica e calore;
- la produzione mediante unità di piccola cogenerazione e di microcogenerazione che forniscono un risparmio di energia primaria può essere definita cogenerazione ad alto rendimento;
- in caso di realizzazione o ammodernamento sostanziale di unità di cogenerazione successivamente al recepimento del presente allegato, le emissioni dirette di biossido di carbonio della produzione da cogenerazione alimentata a combustibili fossili sono inferiori a 270 gCO₂ per 1 kWh di energia prodotta mediante la generazione combinata (compresi riscaldamento/raffrescamento, energia elettrica ed energia meccanica);

- le unità di cogenerazione in funzione prima del ... [data di entrata in vigore della presente direttiva] possono derogare a tale requisito fino al 1° gennaio 2034, a condizione che dispongano di un piano di riduzione progressiva delle emissioni per rispettare la soglia di meno di 270 gCO₂ per 1 kWh entro il 1° gennaio 2034 e che abbiano notificato tale piano ai pertinenti gestori e alle autorità competenti.

In caso di realizzazione o ammodernamento sostanziale di un'unità di cogenerazione, gli Stati membri provvedono affinché non si produca un aumento dell'uso di combustibili fossili diversi dal gas naturale nelle fonti di calore esistenti rispetto al consumo annuale medio degli ultimi tre anni civili di piena operatività prima dell'ammodernamento, e affinché eventuali nuove fonti di calore nel sistema non usino combustibili fossili diversi dal gas naturale.

b) Calcolo del risparmio di energia primaria

L'entità del risparmio di energia primaria fornito dalla produzione mediante cogenerazione secondo la definizione di cui all'allegato II è calcolato secondo la formula seguente:

$$PES = \left(1 - \frac{1}{\frac{CHPH\eta}{RefH\eta} + \frac{CHPE\eta}{RefE\eta}} \right) \times 100\%$$

dove:

PES è il risparmio di energia primaria;

CHP H_η è il rendimento termico della produzione mediante cogenerazione, definito come il calore utile annuo prodotto diviso per il combustibile di alimentazione usato per produrre la somma del calore utile prodotto e dell'energia elettrica da cogenerazione;

Ref $H\eta$ è il valore di rendimento di riferimento per la produzione separata di calore;

CHP $E\eta$ è il rendimento elettrico della produzione mediante cogenerazione, definito come l'energia elettrica annua da cogenerazione divisa per il combustibile di alimentazione usato per produrre la somma del calore utile e dell'energia elettrica da cogenerazione. Allorché un'unità di cogenerazione genera energia meccanica, l'energia elettrica annua da cogenerazione può essere aumentata di un fattore supplementare che rappresenta la quantità di energia elettrica equivalente a quella dell'energia meccanica. Questo fattore supplementare non crea un diritto a rilasciare garanzie di origine ai sensi dell'articolo 26, paragrafo 13;

Ref $E\eta$ è il valore di rendimento di riferimento per la produzione separata di energia elettrica.

c) Calcoli del risparmio di energia usando un sistema di calcolo alternativo

Gli Stati membri possono calcolare il risparmio di energia primaria ottenuto mediante la produzione di calore ed energia elettrica e di energia meccanica come indicato di seguito senza applicare l'allegato II per escludere le quote di calore ed energia elettrica non cogenerate dello stesso processo. Tale produzione può essere considerata cogenerazione ad alto rendimento purché risponda ai criteri di efficienza di cui alla lettera a) del presente allegato e, per le unità di cogenerazione con una capacità elettrica superiore a 25 MW, il rendimento complessivo sia superiore al 70 %. Tuttavia, ai fini del rilascio di una garanzia di origine e per scopi statistici, la specificazione della quantità di energia elettrica da cogenerazione prodotta in tale produzione è determinata conformemente all'allegato II.

Se il risparmio di energia primaria per un processo è calcolato utilizzando il sistema di calcolo alternativo indicato sopra, il risparmio di energia primaria è calcolato utilizzando la formula di cui alla lettera b) del presente allegato sostituendo: "CHP $H\eta$ " con " $H\eta$ " e "CHP $E\eta$ " con " $E\eta$ ", dove:

$H\eta$ corrisponde al rendimento termico del processo, definito come il calore annuo prodotto diviso per il combustibile di alimentazione usato per produrre la somma del calore prodotto e dell'energia elettrica prodotta;

$E\eta$ corrisponde al rendimento elettrico del processo, definito come l'energia elettrica annua prodotta divisa per il combustibile di alimentazione usato per produrre la somma del calore prodotto e dell'energia elettrica prodotta. Allorché un'unità di cogenerazione genera energia meccanica, l'energia elettrica annua da cogenerazione può essere aumentata di un fattore supplementare che rappresenta la quantità di energia elettrica equivalente a quella dell'energia meccanica. Questo fattore supplementare non crea un diritto a rilasciare garanzie di origine ai sensi dell'articolo 26, paragrafo 13.

Gli Stati membri possono applicare periodi di rendicontazione diversi dai periodi di rendicontazione annuali ai fini dei calcoli effettuati conformemente alle lettere b) e c) del presente allegato.

Per le unità di micro-cogenerazione, il calcolo del risparmio di energia primaria può essere basato su dati certificati.

d) Valori di rendimento di riferimento per la produzione separata di energia elettrica e di calore

I valori di rendimento di riferimento armonizzati constano di una matrice di valori differenziati da fattori pertinenti, tra cui l'anno di costruzione e i tipi di combustibile, e sono basati su un'analisi ben documentata che tenga conto, tra l'altro, dei dati relativi a un uso operativo in condizioni reali, della miscela di combustibili, delle condizioni climatiche nonché delle tecnologie di cogenerazione applicate.

I valori di rendimento di riferimento per la produzione separata di energia elettrica e di calore conformemente alla formula di cui alla lettera b) definiscono il rendimento di esercizio della produzione separata di energia elettrica e di calore che la cogenerazione è destinata a sostituire.

I valori di rendimento di riferimento sono calcolati secondo i principi seguenti:

- i) per le unità di cogenerazione, il confronto con una produzione separata di energia elettrica si basa sul principio secondo cui si confrontano le stesse categorie di combustibile;
- ii) ogni unità di cogenerazione è confrontata con la migliore tecnologia per la produzione separata di calore ed energia elettrica disponibile sul mercato ed economicamente giustificabile nell'anno di costruzione dell'unità di cogenerazione;
- iii) i valori di rendimento di riferimento per le unità di cogenerazione di più di dieci anni sono fissati sui valori di riferimento delle unità di dieci anni;
- iv) i valori di rendimento di riferimento per la produzione separata di energia elettrica e di calore riflettono le differenze climatiche tra gli Stati membri.

ALLEGATO IV

REQUISITI DI EFFICIENZA ENERGETICA PER GLI APPALTI PUBBLICI

Nelle procedure di aggiudicazione di contratti pubblici di appalto e concessione, le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori che acquistano prodotti, servizi, edifici e lavori:

- a) qualora un prodotto sia contemplato da un atto delegato adottato ai sensi del regolamento (UE) 2017/1369, della direttiva 2010/30/UE o da un atto di esecuzione della Commissione collegato, acquistano soltanto prodotti che soddisfano il criterio di cui all'articolo 7, paragrafo 2, di tale regolamento;
- b) qualora un prodotto non contemplato alla lettera a) sia contemplato da una misura di attuazione ai sensi della direttiva 2009/125/CE, acquistano soltanto prodotti conformi ai parametri di efficienza energetica specificati in detta misura di attuazione;
- c) qualora un prodotto o servizio sia contemplato dai criteri dell'Unione relativi agli appalti pubblici verdi o da criteri equivalenti disponibili a livello nazionale, con riferimento alla sua efficienza energetica, si adoperano al meglio per acquistare soltanto prodotti e servizi che rispettino almeno le specifiche tecniche di livello base stabilite nei pertinenti criteri dell'Unione relativi agli appalti pubblici verdi o nei criteri equivalenti disponibili a livello nazionale, segnatamente quelli per i centri dati, le sale server e i servizi di cloud, per l'illuminazione stradale e i segnali stradali luminosi e per i computer, i monitor, i tablet e gli smartphone;

- d) acquistano soltanto pneumatici conformi al criterio della più elevata efficienza energetica in relazione al consumo di carburante, quale definito dal regolamento (UE) 2020/740, il che non impedisce che gli enti pubblici possano acquistare pneumatici della classe più elevata di aderenza sul bagnato o di rumore esterno di rotolamento, laddove ciò sia giustificato da ragioni di sicurezza o sanità pubblica;
- e) richiedono, nei bandi di gara per appalti di servizi, che i fornitori, per fornire i servizi in questione, utilizzino esclusivamente prodotti conformi alle lettere a), b) e d). Questo requisito si applica soltanto ai nuovi prodotti acquistati dai fornitori interamente o parzialmente ai fini della fornitura del servizio in questione;
- f) acquistano o concludono nuovi contratti per la locazione di edifici conformi quantomeno al livello di energia quasi zero, fatto salvo l'articolo 6 della presente direttiva, tranne qualora l'acquisto sia finalizzato a:
 - i) intraprendere una ristrutturazione profonda o una demolizione;
 - ii) nel caso degli enti pubblici, rivendere l'edificio senza che l'ente pubblico se ne avvalga per fini propri di ente pubblico; o
 - iii) salvaguardare l'edificio in quanto ufficialmente protetto in virtù dell'appartenenza a determinate aree ovvero del suo particolare valore architettonico o storico.

La conformità con i requisiti di cui alla lettera f) del presente allegato è verificata mediante gli attestati di prestazione energetica di cui all'articolo 11 della direttiva 2010/31/UE.

ALLEGATO V

METODI E PRINCIPI COMUNI DI CALCOLO DELL'IMPATTO DEI REGIMI DI EFFICIENZA ENERGETICA O DI ALTRE MISURE POLITICHE

A NORMA DEGLI ARTICOLI 8, 9 E 10 E DELL'ARTICOLO 30, PARAGRAFO 14

1. Metodi di calcolo dei risparmi energetici diversi da quelli derivanti da misure fiscali ai fini degli articoli 8, 9 e 10 e dell'articolo 30, paragrafo 14.

Le parti obbligate, partecipanti o incaricate o le autorità pubbliche responsabili dell'attuazione possono utilizzare i seguenti metodi di calcolo dei risparmi energetici:

- a) risparmi previsti, con riferimento ai risultati di precedenti miglioramenti energetici monitorati in modo indipendente in impianti analoghi. L'approccio generico è definito "ex ante";
- b) risparmi misurati, in cui i risparmi derivanti dall'applicazione di una misura o di un pacchetto di misure si determinano registrando la riduzione reale del consumo di energia, tenendo debitamente conto di fattori come l'addizionalità, il tasso di occupazione degli edifici, i livelli di produzione e le condizioni meteorologiche che possono influire sui consumi. L'approccio generico è definito "ex post";

- c) risparmi di scala, in cui si utilizzano stime tecniche dei risparmi. Questo approccio può essere utilizzato soltanto quando la fissazione di solidi dati di misura per un impianto specifico risulta difficile o sproporzionatamente costosa, come in caso di sostituzione di un compressore o di un motore elettrico con una potenza in kWh diversa da quella per la quale è stata misurata l'informazione indipendente sui risparmi, o quando le stime sono effettuate in base a metodologie e parametri stabiliti a livello nazionale da esperti qualificati o accreditati, indipendenti dalle parti obbligate, partecipanti o incaricate interessate;
- d) nel calcolare i risparmi energetici ai fini dell'articolo 8, paragrafo 3, che possono essere contabilizzati per adempiere all'obbligo di cui al medesimo articolo, gli Stati membri possono stimare i risparmi energetici delle persone in condizioni di povertà energetica, dei clienti vulnerabili, delle persone appartenenti a famiglie a basso reddito e, se del caso, delle persone che vivono negli alloggi sociali utilizzando stime tecniche basate su condizioni o parametri di occupazione e comfort termico standardizzati, quali i parametri definiti nelle normative edilizie nazionali. Gli Stati membri dovrebbero comunicare alla Commissione il modo in cui le misure relative agli edifici tengono conto del comfort e dovrebbero fornire spiegazioni in merito alla loro metodologia di calcolo;
- e) risparmi stimati per sondaggio, in cui si determina la risposta dei consumatori ai consigli, alle campagne di informazione, a regimi di etichettatura o certificazione o ai contatori intelligenti. Questo approccio è utilizzato solo per risparmi risultanti da cambiamenti nel comportamento dei consumatori. Non è usato per risparmi risultanti dall'applicazione di misure fisiche.

2. Nel determinare i risparmi energetici ottenuti con una misura di efficienza energetica ai fini degli articoli 8, 9 e 10 e dell'articolo 30, paragrafo 14, si applicano i seguenti principi:
- a) gli Stati membri dimostrano che uno degli obiettivi della misura politica, sia di quella nuova che di quella esistente, è quello di realizzare i risparmi energetici nell'uso finale a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, e forniscono prove e documentazione propria che attestino che i risparmi energetici sono determinati da una misura politica, ivi compresi accordi volontari;
 - b) si dimostra che i risparmi sono aggiuntivi rispetto a quelli che si sarebbero prodotti comunque, senza l'attività della parte obbligata, partecipante o incaricata o delle autorità responsabili dell'attuazione. Per determinare i risparmi che possono essere dichiarati aggiuntivi, gli Stati membri tengono conto dell'evoluzione dell'uso e della domanda di energia in assenza della misura politica in questione considerando almeno i fattori seguenti: tendenze del consumo energetico, cambiamenti nel comportamento dei consumatori, evoluzione tecnologica e cambiamenti indotti da altre misure attuate a livello dell'Unione e nazionale;

- c) i risparmi derivanti dall'attuazione della normativa dell'Unione vincolante sono considerati risparmi che si sarebbero prodotti comunque e non sono pertanto dichiarati come risparmi energetici ai fini dell'articolo 8, paragrafo 1. In deroga a tale requisito, i risparmi relativi alla ristrutturazione di edifici esistenti, compresi i risparmi derivanti dall'attuazione di norme minime di prestazione energetica negli edifici in conformità della direttiva 2010/31/UE, possono essere dichiarati come risparmi energetici ai fini dell'articolo 8, paragrafo 1, nel rispetto del criterio di rilevanza di cui al punto 3, lettera h), del presente allegato. Le misure che promuovono miglioramenti dell'efficienza energetica nel settore pubblico conformemente agli articoli 5 e 6 possono essere prese in considerazione per l'adempimento dell'obbligo di risparmio energetico a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, a condizione che producano risparmi energetici verificabili e misurabili o stimabili nell'uso finale. Il calcolo dei risparmi energetici deve essere conforme al presente allegato;
- d) i risparmi energetici nell'uso finale derivanti dall'attuazione di misure di miglioramento dell'efficienza energetica adottate a norma di regolamenti relativi a interventi di emergenza in conformità dell'articolo 122 TFUE possono essere dichiarati ai fini dell'articolo 8, paragrafo 1, a condizione che producano risparmi energetici verificabili e misurabili o stimabili nell'uso finale, ad eccezione dei risparmi energetici derivanti da misure di razionamento o riduzione;
- e) le misure adottate a norma del regolamento (UE) 2018/842 possono essere considerate rilevanti, ma gli Stati membri devono dimostrare che esse producono risparmi verificabili e misurabili o stimabili nell'uso di energia finale. Il calcolo dei risparmi energetici deve essere conforme al presente allegato;

- f) gli Stati membri contabilizzano i risparmi energetici nell'uso finale derivanti da misure politiche in settori o impianti di cui al capo IV bis della direttiva 2003/87/CE solo se tali risparmi risultano dall'attuazione dell'articolo 9 o dell'articolo 10 della presente direttiva e vanno oltre i requisiti stabiliti nella direttiva 2003/87/CE o oltre l'attuazione di azioni connesse all'assegnazione di quote a titolo gratuito ai sensi della stessa direttiva. Gli Stati membri dimostrano che le misure politiche comportano risparmi energetici verificabili e misurabili o stimabili nell'uso finale. Il calcolo dei risparmi energetici deve essere conforme al presente allegato. Se un soggetto è parte obbligata nell'ambito di un regime nazionale obbligatorio di efficienza energetica a norma dell'articolo 9 della presente direttiva e del sistema EU ETS per l'edilizia e il trasporto stradale di cui al capo IV bis della direttiva 2003/87/CE, il sistema di monitoraggio e verifica garantisce che nel calcolo e nella comunicazione dei risparmi energetici derivanti dalle misure di risparmio energetico di tale soggetto si tenga conto del prezzo del carbonio trasferito al momento dell'immissione in consumo del combustibile conformemente a tale capo;
- g) è possibile includere risparmi nel calcolo soltanto a condizione che superino i livelli seguenti:
- i) i livelli unionali di prestazione in materia di emissioni delle autovetture nuove e dei veicoli commerciali leggeri nuovi in seguito all'attuazione del regolamento (UE) 2019/631 del Parlamento europeo e del Consiglio¹; gli Stati membri devono fornire motivazioni e presentare le loro ipotesi e la loro metodologia di calcolo al fine di dimostrare l'addizionalità alle prescrizioni dell'Unione in materia di emissioni di CO₂ dei veicoli nuovi;

¹ Regolamento (UE) 2019/631 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, che definisce i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO₂ delle autovetture nuove e dei veicoli commerciali leggeri nuovi e che abroga i regolamenti (CE) n. 443/2009 e (UE) n. 510/2011 (GU L 111 del 25.4.2019, pag. 13).

- ii) i requisiti unionali relativi al ritiro dal mercato di taluni prodotti connessi all'energia in seguito all'applicazione delle misure di esecuzione a norma della direttiva 2009/125/CE; gli Stati membri forniscono prove e presentano le loro ipotesi e la loro metodologia di calcolo al fine di dimostrare l'addizionalità;
- h) sono autorizzate le politiche intese a stimolare maggiori livelli di efficienza energetica dei prodotti, delle apparecchiature, dei sistemi di trasporto, dei veicoli e dei combustibili, degli edifici e degli elementi edilizi, dei processi o dei mercati, tranne le misure politiche:
 - i) che riguardano l'uso di tecnologie di combustione diretta dei combustibili fossili la cui attuazione inizia il 1° gennaio 2026; e
 - ii) che sovvenzionano l'uso di tecnologie di combustione diretta dei combustibili fossili negli edifici residenziali a decorrere dal 1° gennaio 2026;
- i) i risparmi energetici determinati da misure politiche la cui attuazione inizia il 1° gennaio 2024 che riguardano l'uso della combustione diretta di combustibili fossili in prodotti, apparecchiature, sistemi di trasporto, edifici o lavori non sono contabilizzati ai fini dell'adempimento dell'obbligo di risparmio energetico ai sensi dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera b). Nel caso di misure politiche che promuovono combinazioni di tecnologie, la quota di risparmi energetici legati alla tecnologia di combustione di combustibili fossili non è ammissibile a decorrere dal 1° gennaio 2024;

- j) in deroga alla lettera i), per il periodo dal 1° gennaio 2024 al 31 dicembre 2030, i risparmi energetici derivanti da tecnologie di combustione diretta di combustibili fossili che migliorano l'efficienza energetica nelle imprese ad alta intensità energetica del settore industriale possono essere contabilizzati come risparmi energetici solo ai fini dell'articolo 8, paragrafo 1, lettere b) e c), fino al 31 dicembre 2030, se:
- i) l'impresa ha effettuato un audit energetico ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 2, e un piano di attuazione comprendente:
- una panoramica di tutte le misure di efficienza energetica economicamente convenienti con un periodo di ammortamento pari o inferiore a cinque anni, sulla base di metodologie di periodo di ammortamento semplice fornite dallo Stato membro;
 - un calendario per l'attuazione di tutte le misure di efficienza energetica raccomandate con un periodo di ammortamento pari o inferiore a cinque anni;
 - un calcolo dei risparmi energetici attesi derivanti dalle misure di efficienza energetica raccomandate; e
 - misure di efficienza energetica riguardanti l'uso di tecnologie di combustione diretta di combustibili fossili, con informazioni pertinenti necessarie per:
 - provare che la misura individuata non aumenta la quantità di energia necessaria né la capacità di un impianto;

- giustificare il fatto che l'adozione di tecnologie sostenibili e basate su combustibili non fossili non è tecnicamente fattibile;
 - dimostrare che la tecnologia di combustione diretta di combustibili fossili è conforme alla pertinente legislazione dell'Unione più aggiornata relativa alle prestazioni in termini di emissioni e previene effetti di lock-in tecnologico, garantendo la futura compatibilità con combustibili e tecnologie non fossili alternativi climaticamente neutri;
- ii) il proseguimento dell'uso di tecnologie dirette per i combustibili fossili è una misura di efficienza energetica volta a ridurre il consumo energetico con un periodo di ammortamento pari o inferiore a cinque anni, sulla base di metodologie di periodo di ammortamento semplice fornite dallo Stato membro, raccomandate a seguito di un audit energetico a norma dell'articolo 11, paragrafo 2, e incluse nel piano di attuazione;
- iii) l'uso di tecnologie dirette per i combustibili fossili è conforme alla pertinente legislazione dell'Unione più aggiornata relativa alle prestazioni in termini di emissioni, non produce effetti di lock-in tecnologico e garantisce la futura compatibilità con combustibili e tecnologie alternativi climaticamente neutri;
- iv) l'uso di tecnologie dirette per i combustibili fossili nell'impresa non comporta un aumento del consumo energetico né della capacità dell'impianto di tale impresa;

- v) è fornita la prova che non era tecnicamente fattibile alcuna soluzione alternativa sostenibile basata su combustibili non fossili;
 - vi) l'uso di tecnologie dirette per i combustibili fossili comporta risparmi energetici verificabili e misurabili o stimabili nell'uso finale, calcolati conformemente al presente allegato;
 - vii) le prove sono pubblicate su un sito web o messe pubblicamente a disposizione di tutti i cittadini interessati;
- k) le misure che promuovono l'installazione di tecnologie delle energie rinnovabili di piccola scala sugli o negli edifici possono essere prese in considerazione per l'adempimento dell'obbligo di risparmio energetico a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, a condizione che producano risparmi energetici verificabili e misurabili o stimabili nell'uso finale. Il calcolo dei risparmi energetici deve essere conforme al presente allegato;
- l) le misure che promuovono l'installazione di tecnologie solari termiche possono essere prese in considerazione per l'adempimento dell'obbligo di risparmio energetico a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, a condizione che producano risparmi energetici verificabili e misurabili o stimabili nell'uso finale. Il calore prodotto dalle tecnologie solari termiche da radiazione solare può essere escluso dal relativo consumo di energia per l'uso finale;

- m) è possibile accreditare appieno le politiche che accelerano la diffusione di prodotti e veicoli più efficienti, tranne quelle la cui attuazione inizia il 1° gennaio 2024 che riguardano l'uso della combustione diretta di combustibili fossili, purché si dimostri che tale diffusione ha luogo prima della fine del ciclo di vita medio previsto dei prodotti o dei veicoli, oppure più rapidamente rispetto al tasso normale di sostituzione, e a condizione che i risparmi siano dichiarati solo per il periodo che decorre fino alla fine del ciclo di vita medio previsto del prodotto o del veicolo da sostituire;
- n) nel promuovere la diffusione delle misure di efficienza energetica, gli Stati membri fanno in modo, se del caso, che siano mantenute o introdotte, nel caso non esistano, norme di qualità relativamente ai prodotti, ai servizi e alla realizzazione degli interventi;
- o) per tener conto delle variazioni climatiche tra le regioni, gli Stati membri possono scegliere un valore standard di risparmio o stabilire risparmi energetici differenti secondo le variazioni di temperatura tra le regioni;

p) per calcolare i risparmi energetici si tiene conto della durata delle misure e del ritmo con cui i risparmi si riducono nel tempo. Per tale calcolo si conteggiano i risparmi ottenuti da ciascuna azione individuale nel periodo compreso tra la data di attuazione e la fine di ciascun periodo d'obbligo. In alternativa, gli Stati membri possono adottare un altro metodo mediante il quale si prevede di ottenere un risparmio totale almeno equivalente. Quando si avvalgono di un altro metodo, gli Stati membri provvedono affinché il risparmio energetico totale con esso calcolato non sia superiore al risparmio energetico che sarebbe risultato dal calcolo dei risparmi di ciascuna azione individuale nel periodo compreso tra le rispettive date di attuazione e il 2030. Nei piani nazionali integrati per l'energia e il clima notificati a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri descrivono dettagliatamente tale altro metodo e le disposizioni adottate per conformarsi all'obbligo di calcolo.

3. Gli Stati membri provvedono affinché per le misure politiche adottate conformemente all'articolo 10 e all'articolo 30, paragrafo 14, siano rispettati i requisiti seguenti:

- a) le misure politiche e le azioni individuali producono risparmi energetici verificabili nell'uso finale;
- b) la responsabilità di ciascuna parte partecipante, parte incaricata o autorità pubblica responsabile dell'attuazione, secondo i casi, è definita in modo chiaro;
- c) i risparmi energetici conseguiti o da conseguire sono determinati in modo trasparente;

- d) il volume di risparmi energetici prescritto o da conseguire grazie alla misura politica è espresso in termini di consumo di energia primaria o di consumo di energia finale, usando i poteri calorifici netti o i fattori di energia primaria di cui all'articolo 31;
- e) le parti partecipanti, le parti incaricate e le autorità pubbliche responsabili dell'attuazione presentano una relazione annuale sui risparmi energetici conseguiti, che è pubblicata insieme ai dati sull'andamento annuale dei risparmi energetici;
- f) i risultati sono monitorati e se i progressi realizzati non sono soddisfacenti si prendono le misure del caso;
- g) i risparmi energetici risultanti da un'azione individuale non sono dichiarati da più di una parte;
- h) le attività della parte incaricata, della parte partecipante o dell'autorità pubblica responsabile dell'attuazione sono comprovate rilevanti per il conseguimento dei risparmi energetici dichiarati;
- i) le attività della parte incaricata, della parte partecipante o dell'autorità pubblica responsabile dell'attuazione non hanno effetti negativi sulle persone in condizioni di povertà energetica, sui clienti vulnerabili e, se del caso, sulle persone che vivono negli alloggi sociali.

4. Nel determinare i risparmi energetici derivanti dalle misure politiche di natura fiscale introdotte ai sensi dell'articolo 10, si applicano i seguenti principi:
- a) sono presi in considerazione soltanto i risparmi energetici ottenuti con misure fiscali che superano i livelli minimi di tassazione applicabili ai carburanti e ai combustibili di cui alle direttive 2003/96/CE¹ o 2006/112/CE² del Consiglio;
 - b) l'elasticità al prezzo nel breve periodo per il calcolo dell'impatto delle misure di tassazione dell'energia rappresenta la reattività della domanda di energia alle variazioni di prezzo ed è stimata sulla base di fonti di dati ufficiali recenti e rappresentative che sono applicabili per lo Stato membro e, se del caso, sulla base di studi di accompagnamento condotti da un istituto indipendente. Gli Stati membri che usano un'elasticità al prezzo diversa dall'elasticità nel breve periodo spiegano in che modo i miglioramenti dell'efficienza energetica determinati dall'attuazione di altre normative dell'Unione sono stati inclusi nello scenario di riferimento utilizzato per stimare i risparmi energetici, oppure com'è stato evitato il doppio conteggio dei risparmi energetici derivanti da altre normative dell'Unione;
 - c) i risparmi energetici derivanti da strumenti di politica fiscale di accompagnamento, compresi gli incentivi fiscali o i versamenti a un fondo, sono contabilizzati separatamente;
 - d) per valutare i risparmi energetici derivanti da misure fiscali si dovrebbe ricorrere a stime dell'elasticità nel breve periodo onde evitare sovrapposizioni con il diritto dell'Unione e altre misure politiche dell'Unione;

¹ Direttiva 2003/96/CE del Consiglio, del 27 ottobre 2003, che ristruttura il quadro comunitario per la tassazione dei prodotti energetici e dell'elettricità (GU L 283 del 31.10.2003, pag. 51).

² Direttiva 2006/112/CE del Consiglio, del 28 novembre 2006, relativa al sistema comune d'imposta sul valore aggiunto (GU L 347 dell'11.12.2006, pag. 1).

- e) gli Stati membri determinano gli effetti distributivi delle misure fiscali e delle misure equivalenti sulle persone in condizioni di povertà energetica, sui clienti vulnerabili e, se del caso, sulle persone che vivono negli alloggi sociali, e illustrano gli effetti delle misure di mitigazione attuate in conformità dell'articolo 24, paragrafi 1, 2 e 3;
- f) gli Stati membri forniscono prove, ivi compresi metodi di calcolo, del fatto che non si effettua un doppio conteggio dei risparmi energetici nel caso in cui le misure di tassazione dell'energia o del carbonio o lo scambio di quote di emissioni conformemente alla direttiva 2003/87/CE producano effetti coincidenti.

5. Notifica del metodo

In conformità del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri notificano alla Commissione il metodo dettagliato che essi propongono per il funzionamento dei regimi obbligatori di efficienza energetica e delle misure alternative di cui agli articoli 9 e 10 e all'articolo 30, paragrafo 14, della presente direttiva. Fatto salvo il caso delle imposte, la notifica comprende informazioni concernenti:

- a) il livello del risparmio energetico prescritto a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, primo comma, o del risparmio che si prevede di conseguire nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2021 e il 31 dicembre 2030;
- b) la ripartizione nel periodo d'obbligo del quantitativo calcolato dei nuovi risparmi energetici prescritti a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, primo comma, o dei risparmi energetici che si prevede di realizzare;

- c) le parti obbligate, partecipanti o incaricate o le autorità pubbliche responsabili dell'attuazione;
- d) i settori interessati;
- e) le misure politiche e le singole azioni, compreso il volume totale di risparmio energetico cumulativo previsto per ciascuna misura;
- f) le misure politiche oppure i programmi o le misure finanziati a titolo di un fondo nazionale per l'efficienza energetica e attuati in via prioritaria presso le persone in condizioni di povertà energetica, i clienti vulnerabili e, se del caso, le persone che vivono negli alloggi sociali;
- g) la quota e il volume di risparmio energetico da conseguire presso persone in condizioni di povertà energetica, clienti vulnerabili e, se del caso, persone che vivono negli alloggi sociali;
- h) ove applicabile, gli indicatori utilizzati, la quota media aritmetica e i risultati delle misure politiche introdotte conformemente all'articolo 8, paragrafo 3;
- i) ove applicabile, l'impatto e gli effetti negativi delle misure politiche attuate conformemente all'articolo 8, paragrafo 3, sulle persone in condizioni di povertà energetica, sui clienti vulnerabili e, se del caso, sulle persone che vivono negli alloggi sociali;
- j) la durata del periodo d'obbligo per i regimi obbligatori di efficienza energetica;

- k) ove applicabile, il volume di risparmi energetici o degli obiettivi di riduzione dei costi dell'energia che le parti obbligate devono conseguire presso persone in condizioni di povertà energetica, clienti vulnerabili e, se del caso, persone che vivono negli alloggi sociali;
- l) le azioni previste dalla misura politica;
- m) il metodo di calcolo con le modalità per determinare l'addizionalità e la rilevanza, nonché le metodologie e i parametri di riferimento utilizzati per i risparmi previsti e di scala e, se del caso, i poteri calorifici netti e i coefficienti di conversione usati;
- n) la durata delle misure e il metodo utilizzato per calcolarla o gli elementi da cui è stata ricavata;
- o) l'approccio adottato per tenere conto delle variazioni climatiche all'interno dello Stato membro;
- p) i sistemi di monitoraggio e di verifica per le misure di cui agli articoli 9 e 10 e il modo in cui ne è garantita l'indipendenza dalle parti obbligate, partecipanti o incaricate;

- q) nel caso delle imposte:
- i) i settori interessati e le fasce di contribuenti;
 - ii) l'autorità pubblica responsabile dell'attuazione;
 - iii) i risparmi che si prevede di conseguire;
 - iv) la durata della misura fiscale;
 - v) il metodo di calcolo, ivi compresa l'elasticità al prezzo utilizzata e le modalità per determinarla; e
 - vi) in che modo sono state evitate sovrapposizioni con l'EU ETS conformemente alla direttiva 2003/87/CE ed è stato scongiurato il rischio di doppio conteggio.
-

ALLEGATO VI

CRITERI MINIMI PER GLI AUDIT ENERGETICI, COMPRESI QUELLI REALIZZATI NEL QUADRO DEI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA

Gli audit energetici di cui all'articolo 11:

- a) sono basati su dati operativi relativi al consumo di energia aggiornati, misurati e tracciabili e (per l'energia elettrica) sui profili di carico;
- b) comprendono un esame dettagliato del profilo di consumo energetico di edifici o di gruppi di edifici, di attività o impianti industriali, ivi compreso il trasporto;
- c) individuano misure di efficienza energetica per ridurre il consumo di energia;
- d) individuano le possibilità di usare o produrre energia rinnovabile con efficacia di costo;
- e) ove possibile, si basano sull'analisi del costo del ciclo di vita, invece che su semplici periodi di ammortamento, in modo da tener conto dei risparmi a lungo termine, dei valori residuali degli investimenti a lungo termine e dei tassi di sconto;
- f) sono proporzionati e sufficientemente rappresentativi per consentire di tracciare un quadro fedele della prestazione energetica globale e di individuare in modo affidabile le opportunità di miglioramento più significative.

Gli audit energetici consentono calcoli dettagliati e convalidati per le misure proposte in modo da fornire informazioni chiare sui potenziali risparmi.

I dati utilizzati per gli audit energetici devono poter essere conservati per le analisi storiche e per il monitoraggio della prestazione.

ALLEGATO VII

REQUISITI MINIMI IN MATERIA DI MONITORAGGIO E PUBBLICAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEI CENTRI DATI

Con riferimento alla prestazione energetica dei centri dati di cui all'articolo 12, sono monitorate e pubblicate le seguenti informazioni minime:

- a) denominazione del centro dati, nome del titolare e dei gestori del centro dati, data di entrata in funzione e comune in cui è ubicato il centro dati;
- b) superficie coperta del centro dati, potenza installata, traffico dati annuale in entrata e in uscita, quantità di dati conservati e trattati nel centro dati;
- c) prestazione del centro dati nell'ultimo anno civile completo secondo gli indicatori chiave di prestazione relativi, tra l'altro, al consumo di energia, all'utilizzo della potenza, ai valori di impostazione della temperatura e all'uso di calore di scarto, acqua ed energia rinnovabile, utilizzando come base, se del caso, la norma CEN/CENELEC EN 50600-4 "Tecnologia dell'informazione – Servizi e infrastrutture dei centri dati", sino all'entrata in vigore dell'atto delegato adottato a norma dell'articolo 33, paragrafo 3.

ALLEGATO VIII

REQUISITI MINIMI IN MATERIA DI FATTURAZIONE E INFORMAZIONI DI FATTURAZIONE BASATA SUL CONSUMO EFFETTIVO DI GAS NATURALE

1. Requisiti minimi in materia di fatturazione

1.1. Fatturazione basata sul consumo effettivo

Per consentire al cliente finale di regolare il proprio consumo di energia, la fatturazione dovrebbe avvenire sulla base del consumo effettivo almeno una volta l'anno e le informazioni di fatturazione dovrebbero essere rese disponibili almeno ogni trimestre, su richiesta o quando i consumatori hanno optato per la fatturazione elettronica, altrimenti due volte l'anno. Può essere esentato da tale requisito il gas utilizzato solo a fini di cottura.

1.2. Informazioni minime in fattura

Gli Stati membri provvedono affinché, se del caso, i clienti finali dispongano delle seguenti informazioni in modo chiaro e comprensibile nelle loro fatture, nei contratti, nelle transazioni e nelle ricevute presso le stazioni di distribuzione, o unitamente ai medesimi:

- a) prezzi correnti effettivi e consumo energetico effettivo;
- b) raffronto tra il consumo corrente di energia del cliente finale e il consumo nello stesso periodo dell'anno precedente, preferibilmente sotto forma di grafico;

- c) i recapiti delle organizzazioni dei clienti finali, delle agenzie per l'energia o organismi analoghi, compresi i siti Internet da cui si possono ottenere informazioni sulle misure disponibili di miglioramento dell'efficienza energetica, profili comparativi di clienti finali e specifiche tecniche obiettive per le apparecchiature a energia.

Inoltre, ogniqualvolta ciò risulti utile e possibile, gli Stati membri provvedono affinché le fatture, i contratti, le transazioni e le ricevute presso le stazioni di distribuzione contengano, siano accompagnati o rimandino a confronti con un cliente finale medio o di riferimento appartenente alla stessa categoria di utenza da fornire ai clienti finali in modo chiaro e comprensibile.

1.3. Consigli sull'efficienza energetica allegati alle fatture e altre informazioni al cliente finale

Quando inviano contratti, modifiche contrattuali e fatture ai clienti finali o nei siti web destinati ai clienti individuali, i distributori di energia, i gestori dei sistemi di distribuzione o le società di vendita di energia al dettaglio comunicano ai loro clienti in modo chiaro e comprensibile i recapiti dei centri indipendenti di assistenza ai consumatori, delle agenzie per l'energia o organismi analoghi, inclusi i relativi indirizzi Internet, dove i clienti possono ottenere informazioni e consigli sulle misure di efficienza energetica disponibili, profili comparativi sui loro consumi di energia, nonché le specifiche tecniche delle apparecchiature a energia al fine di ridurre il consumo delle stesse.

ALLEGATO IX

REQUISITI MINIMI IN MATERIA DI INFORMAZIONI DI FATTURAZIONE E CONSUMO PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO E ACQUA CALDA PER USO DOMESTICO

1. Fatturazione basata sul consumo effettivo o sulle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento

Al fine di consentire agli utenti finali di regolare il proprio consumo di energia, la fatturazione avviene sulla base del consumo effettivo o delle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento almeno una volta all'anno.

2. Frequenza minima delle informazioni di fatturazione o consumo

Fino al 31 dicembre 2021, se sono stati installati contatori o ripartitori dei costi di riscaldamento leggibili da remoto le informazioni di fatturazione o sul consumo basate sul consumo effettivo o sulle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento sono fornite agli utenti finali almeno ogni trimestre, su richiesta o quando i clienti finali hanno optato per la fatturazione elettronica, altrimenti due volte l'anno.

Dal 1° gennaio 2022, se sono stati installati contatori o ripartitori dei costi di riscaldamento leggibili da remoto, le informazioni di fatturazione o sul consumo basate sul consumo effettivo o sulle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento sono fornite agli utenti finali almeno una volta al mese. Esse possono altresì essere rese disponibili via Internet e aggiornate con la massima frequenza consentita dai dispositivi e dai sistemi di misurazione utilizzati. Il riscaldamento e il raffrescamento possono essere esentati da questo requisito fuori dalle stagioni di riscaldamento o raffrescamento.

3. Informazioni minime in fattura

Gli Stati membri provvedono affinché nelle fatture basate sul consumo effettivo o sulle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento o nella documentazione allegata gli utenti finali dispongano in modo chiaro e comprensibile delle seguenti informazioni:

- a) prezzi correnti effettivi e consumo energetico effettivo o costo totale del calore e lettura dei ripartitori dei costi di riscaldamento;
- b) mix di combustibili utilizzato e relative emissioni annuali di gas a effetto serra, anche per gli utenti finali del teleriscaldamento o teleraffrescamento, e una descrizione delle diverse tasse, imposte e tariffe applicate;
- c) raffronto tra il consumo corrente di energia dell'utente finale e il consumo nello stesso periodo dell'anno precedente, sotto forma di grafico, corretto per le variazioni climatiche nel caso del riscaldamento e del raffrescamento;
- d) i recapiti delle organizzazioni dei clienti finali, delle agenzie per l'energia o organismi analoghi, compresi i siti Internet da cui si possono ottenere informazioni sulle misure disponibili di miglioramento dell'efficienza energetica, profili comparativi di clienti finali e specifiche tecniche obiettive per le apparecchiature a energia;
- e) informazioni sulle pertinenti procedure di reclamo, i servizi di mediazione o i meccanismi alternativi di risoluzione delle controversie, a seconda di quanto previsto negli Stati membri;

- f) confronti con il consumo di un utente finale medio o di riferimento appartenente alla stessa categoria di utenza. In caso di fatture elettroniche, tali confronti possono invece essere messi a disposizione online, con un rimando all'interno delle fatture.

Gli Stati membri possono limitare l'ambito di applicazione dell'obbligo di fornire informazioni in merito alle emissioni di gas a effetto serra conformemente al primo comma, lettera b), per includere solo l'alimentazione da sistemi di teleriscaldamento con una potenza termica nominale totale superiore a 20 MW.

Le fatture non basate sul consumo effettivo o sulle letture dei ripartitori dei costi di riscaldamento contengono una spiegazione chiara e comprensibile del modo in cui è stato calcolato l'importo che figura in fattura e, quantomeno, le informazioni di cui alle lettere d) ed e).

ALLEGATO X

POTENZIALE DELL'EFFICIENZA PER IL RISCALDAMENTO E IL RAFFRESCAMENTO

La valutazione globale dei potenziali nazionali di riscaldamento e raffrescamento di cui all'articolo 25, paragrafo 1, comprende e si basa su quanto illustrato di seguito.

Parte I

PANORAMICA DEL RISCALDAMENTO E DEL RAFFRESCAMENTO

1. La domanda di riscaldamento e raffrescamento in termini di energia utile valutata¹ e consumo quantificato di energia finale in GWh/anno² per settore:
 - a) residenziale;
 - b) dei servizi;
 - c) industriale;
 - d) eventuali altri settori che individualmente consumano più del 5 % della domanda nazionale totale di raffrescamento e riscaldamento utile.

¹ Quantità di energia termica necessaria per soddisfare la domanda di riscaldamento e raffrescamento degli utenti finali.

² Utilizzare i dati più recenti disponibili.

2. L'individuazione, o nel caso della lettera a), punto i), l'individuazione o la stima, della fornitura attuale di riscaldamento e raffrescamento:

a) per tecnologia, in GWh/anno¹, per i settori di cui al punto 1 ove possibile, distinguendo tra energia da fonti fossili e da rinnovabili:

i) fornita in loco in siti residenziali o di servizi attraverso:

- caldaie per la sola produzione di energia termica;
- cogenerazione ad alto rendimento di calore ed energia elettrica;
- pompe di calore;
- altre tecnologie e fonti in loco;

ii) fornita in loco in siti non residenziali e non di servizi attraverso:

- caldaie per la sola produzione di energia termica;
- cogenerazione ad alto rendimento di calore ed energia elettrica;
- pompe di calore;
- altre tecnologie e fonti in loco;

¹ Utilizzare i dati più recenti disponibili.

- iii) fornita extra loco attraverso:
 - cogenerazione ad alto rendimento di calore ed energia elettrica;
 - calore di scarto;
 - altre tecnologie e fonti extra loco;

- b) identificazione degli impianti che producono calore o freddo di scarto e del loro potenziale di fornitura di riscaldamento o raffrescamento, in GWh/anno:
 - i) impianti di generazione di energia termica che possono fornire o essere modificati a posteriori per fornire calore di scarto, con potenza termica totale superiore a 50 MW;
 - ii) impianti di cogenerazione di calore ed energia elettrica che utilizzano tecnologie di cui all'allegato II, parte II, con potenza termica totale superiore a 20 MW;
 - iii) impianti di incenerimento dei rifiuti;
 - iv) impianti ad energia da fonti rinnovabili, con potenza termica totale superiore a 20 MW, diversi dagli impianti di cui ai punti i) e ii), che generano riscaldamento o raffrescamento utilizzando energia da questo tipo di fonti;
 - v) impianti industriali con potenza termica totale superiore a 20 MW che possono fornire calore di scarto;

- c) quota comunicata di energia da fonti rinnovabili e da calore o freddo di scarto nel consumo di energia finale del settore del teleriscaldamento e del teleraffrescamento¹ nel corso degli ultimi 5 anni, conformemente alla direttiva (UE) 2018/2001.
3. Dati aggregati sulle unità di cogenerazione nelle reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento esistenti in cinque intervalli di capacità riguardanti:
- a) il consumo di energia primaria;
 - b) l'efficienza complessiva;
 - c) i risparmi di energia primaria;
 - d) i fattori di emissione di CO₂.
4. Dati aggregati sulle reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento esistenti alimentate dalla cogenerazione in cinque intervalli di capacità riguardanti:
- a) il consumo complessivo di energia primaria;
 - b) il consumo di energia primaria delle unità di cogenerazione;
 - c) la quota di cogenerazione nella fornitura di teleriscaldamento o teleraffrescamento;
 - d) le perdite nei sistemi di teleriscaldamento;

¹ L'individuazione del "raffrescamento rinnovabile" deve essere effettuata conformemente alla direttiva (UE) 2018/2001, dopo che sarà stata stabilita ai sensi dell'articolo 35 della medesima direttiva la metodologia di calcolo della quantità di energia da fonti rinnovabili usata per il raffrescamento e il teleraffrescamento; fino ad allora sarà effettuata secondo una metodologia nazionale idonea.

- e) le perdite nei sistemi di teleraffrescamento;
 - f) la densità di connessione;
 - g) le quote dei sistemi per gruppo di temperatura di funzionamento.
5. Una mappa che copre l'intero territorio nazionale e che, pur proteggendo le informazioni sensibili sul piano commerciale, indica:
- a) la domanda di riscaldamento e raffrescamento per area a seguito dell'analisi di cui al punto 1, utilizzando criteri coerenti per evidenziare le aree ad alta densità energetica situate in comuni e agglomerati urbani;
 - b) punti per la fornitura di riscaldamento e raffrescamento già esistenti, del tipo descritto al punto 2, lettera b), e impianti di trasmissione per teleriscaldamento già esistenti;
 - c) punti per la fornitura di riscaldamento e raffrescamento pianificati, del tipo descritti al punto 2, lettera b), e nuove aree individuate per il teleriscaldamento e il teleraffrescamento.
6. Una previsione dell'andamento della domanda di riscaldamento e raffrescamento al fine di ottenere una prospettiva in GWh per i prossimi 30 anni e tenendo conto, in particolare: delle proiezioni per i prossimi 10 anni; dell'evoluzione della domanda sia per gli edifici sia per i diversi settori dell'industria; dell'impatto delle politiche e delle strategie relative alla gestione della domanda, ad esempio delle strategie di ristrutturazione degli edifici a lungo termine ai sensi della direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio¹.

¹ Direttiva (UE) 2018/844 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 (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 75).

Parte II

OBIETTIVI, STRATEGIE E MISURE POLITICHE

7. Il contributo pianificato dello Stato membro rispetto ai suoi obiettivi, traguardi e contributi nazionali per le cinque dimensioni dell'Unione dell'energia di cui all'articolo 3, paragrafo 2, lettera b), del regolamento (UE) 2018/1999, fornito mediante l'efficienza del riscaldamento e raffrescamento, in particolare con riferimento all'articolo 4, lettera b), punti da 1 a 4, e all'articolo 15, paragrafo 4, lettera b), del medesimo regolamento, evidenziando gli elementi aggiuntivi rispetto al piano nazionale integrato per l'energia e il clima notificato a norma dell'articolo 3 e degli articoli da 7 a 12 del medesimo regolamento.
8. Una panoramica generale delle politiche e misure vigenti, come indicato nell'ultima relazione presentata a norma degli articoli 3, 20 e 21 e dell'articolo 27, lettera a), del regolamento (UE) 2018/1999.

Parte III

ANALISI DEL POTENZIALE ECONOMICO DELL'EFFICIENZA PER IL RISCALDAMENTO E IL RAFFRESCAMENTO

9. L'analisi del potenziale economico¹ delle diverse tecnologie per il riscaldamento e il raffrescamento è svolta per l'intero territorio nazionale ricorrendo all'analisi costi-benefici di cui all'articolo 25, paragrafo 3, e individua scenari alternativi per tecnologie di riscaldamento e raffrescamento più efficienti e rinnovabili, distinguendo tra energia da fonti fossili e da rinnovabili ove possibile.

¹ L'analisi del potenziale economico dovrebbe evidenziare il volume di energia (in GWh) che può essere generato annualmente da ciascuna delle tecnologie analizzate. Occorre inoltre tenere conto delle limitazioni e delle interrelazioni all'interno del sistema energetico. L'analisi può far ricorso a modelli basati su ipotesi rappresentative dell'operatività di tecnologie o sistemi di tipo comune.

Dovrebbero essere prese in considerazione le seguenti tecnologie:

- a) calore e freddo di scarto industriali;
- b) incenerimento dei rifiuti;
- c) cogenerazione ad alto rendimento;
- d) fonti rinnovabili, come l'energia geotermica, solare termica e da biomassa, diverse da quelle utilizzate per la cogenerazione ad alto rendimento;
- e) pompe di calore;
- f) riduzione delle perdite di calore e di freddo da reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento esistenti;
- g) teleriscaldamento e teleraffrescamento.

10. L'analisi del potenziale economico comprende le fasi e gli elementi elencati di seguito.

- a) Elementi
 - i) L'analisi costi-benefici ai fini dell'articolo 25, paragrafo 3, comporta un'analisi economica che tenga conto di fattori socio-economici ed ambientali¹, e un'analisi finanziaria intesa a valutare i progetti dal punto di vista degli investitori. Entrambe le analisi, economica e finanziaria, utilizzano il valore netto attuale come criterio per la valutazione;

¹ Inclusa la valutazione di cui all'articolo 15, paragrafo 7, della direttiva (UE) 2018/2001.

- ii) lo scenario di riferimento dovrebbe fungere da punto di confronto e tiene conto delle politiche esistenti al momento della compilazione della valutazione globale¹, oltre ad essere collegato ai dati raccolti a norma della parte I e della parte II, punto 6, del presente allegato;
- iii) gli scenari alternativi a quello di riferimento tengono conto degli obiettivi in materia di energie rinnovabili e di efficienza energetica di cui al regolamento (UE) 2018/1999. Ogni scenario presenta i seguenti elementi rispetto allo scenario di riferimento:
 - il potenziale economico delle tecnologie esaminate utilizzando come criterio il valore attuale netto;
 - le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra;
 - i risparmi di energia primaria in GWh/anno;
 - l'impatto sulla quota di energia da rinnovabili nel mix energetico nazionale.

Gli scenari non praticabili a causa di motivi tecnici o finanziari o di normative nazionali possono essere esclusi nella fase iniziale dell'analisi costi-benefici se ciò è giustificato in base a considerazioni accurate, esplicite e ben documentate.

¹ La data limite per tenere conto delle politiche per lo scenario di riferimento è la fine dell'anno che precede l'anno entro la fine del quale occorre notificare la valutazione globale. Non è quindi necessario tenere conto delle politiche che entrano in azione nell'anno che precede il termine per la notifica della valutazione globale.

Nel corso della valutazione e dei processi decisionali si dovrebbe tenere conto dei costi e dei risparmi energetici derivanti dalla maggiore flessibilità nella fornitura di energia e da un migliore funzionamento delle reti elettriche, compresi sia i costi evitati sia i risparmi derivati dalla riduzione degli investimenti nelle infrastrutture, negli scenari analizzati.

b) Costi e benefici

I costi e i benefici di cui alla lettera a) comprendono almeno i seguenti:

i) costi:

- i costi di capitale degli impianti e delle apparecchiature;
- i costi di capitale delle reti di energia associate;
- i costi variabili e fissi di funzionamento;
- i costi energetici;
- i costi ambientali, costi sanitari e costi per la sicurezza, nella misura del possibile;
- i costi per il mercato del lavoro, la sicurezza energetica e la competitività, nella misura del possibile.

ii) benefici:

- il valore della produzione per il consumatore (riscaldamento, raffrescamento ed energia elettrica);
- i benefici esterni quali benefici per l'ambiente, benefici in termini di emissioni di gas a effetto serra e benefici per la salute e la sicurezza, nella misura del possibile;
- gli effetti sul mercato del lavoro, la sicurezza energetica e la competitività, nella misura del possibile.

c) Pertinenti scenari confrontati con quello di riferimento

Si prendono in considerazione tutti i pertinenti scenari, compreso il ruolo del riscaldamento e del raffrescamento individuale efficiente. L'analisi costi-benefici può riguardare la valutazione di un progetto relativo a un singolo impianto o di un gruppo di progetti per una più ampia valutazione a livello locale, regionale o nazionale in modo da stabilire, ai fini della pianificazione, la soluzione di riscaldamento o raffrescamento più efficiente per una determinata zona geografica rispetto al suo scenario di riferimento.

d) Limiti e approccio integrato

- i) Il limite geografico copre un'idonea zona geografica ben definita.

- ii) L'analisi costi-benefici tiene conto sia di tutte le pertinenti risorse centralizzate o decentralizzate disponibili entro il limite di sistema e il limite geografico – comprese le tecnologie di cui alla parte III, punto 9, del presente allegato – sia delle caratteristiche e delle tendenze della domanda di riscaldamento e raffrescamento.
- e) Ipotesi
- i) Ai fini delle analisi costi-benefici, gli Stati membri formulano ipotesi sui prezzi dei principali fattori di input/output e sul tasso di attualizzazione.
 - ii) Il tasso di attualizzazione impiegato nell'analisi economica per il calcolo del valore attuale netto è scelto conformemente agli orientamenti europei o nazionali.
 - iii) Gli Stati membri impiegano previsioni sull'evoluzione dei prezzi dell'energia nazionali, europee o internazionali, se del caso nel loro contesto nazionale, regionale o locale.
 - iv) I prezzi usati nell'analisi economica rispecchiano i costi e benefici socio-economici. I costi esterni – quali gli effetti sull'ambiente e sulla salute – dovrebbero essere inclusi nella misura del possibile, vale a dire quando esiste un prezzo di mercato o quando quest'ultimo è già indicato nella normativa europea o nazionale.
- f) Analisi di sensibilità: è effettuata anche un'analisi di sensibilità per valutare i costi e i benefici di un progetto o di un gruppo di progetti in base a fattori variabili con un impatto significativo sul risultato dei calcoli, come i diversi prezzi dell'energia, i tassi di attualizzazione ed altri fattori.

Parte IV

NUOVE POTENZIALI STRATEGIE E MISURE POLITICHE

11. Una panoramica delle nuove misure strategiche legislative e non legislative¹, allo scopo di realizzare il potenziale economico individuato in conformità con i punti 9 e 10, accompagnata da previsioni circa:
- a) le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra;
 - b) i risparmi di energia primaria in GWh/anno;
 - c) l'impatto sulla quota della cogenerazione ad alto rendimento;
 - d) l'impatto sulla quota di energia da rinnovabili nel mix energetico nazionale e nel settore del riscaldamento e raffrescamento;
 - e) i legami con la programmazione finanziaria nazionale e i risparmi in termini di costi per il bilancio pubblico e i partecipanti al mercato;
 - f) una stima delle eventuali misure di sostegno pubblico, con il relativo bilancio annuale e l'individuazione dei potenziali elementi di aiuto.

¹ La panoramica comprende programmi e misure di finanziamento che potrebbero essere adottate nel periodo della valutazione globale, senza che ciò pregiudichi la notifica distinta dei regimi di sostegno pubblico ai fini della valutazione degli aiuti di Stato.

ALLEGATO XI

ANALISI COSTI-BENEFICI

Le analisi costi-benefici forniscono informazioni ai fini delle misure di cui all'articolo 25, paragrafo 3, e all'articolo 26, paragrafo 7.

Se si pianifica un impianto per la produzione di sola energia elettrica o un impianto senza recupero di calore, si effettua un confronto tra gli impianti pianificati o l'ammodernamento pianificato e un impianto equivalente che produca lo stesso quantitativo di energia elettrica o di calore di processo, ma che recuperi il calore di scarto e fornisca calore mediante cogenerazione ad alto rendimento o reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Nell'ambito di un dato limite geografico la valutazione tiene conto dell'impianto pianificato e di ogni idoneo punto esistente o potenziale in cui si registra una domanda di riscaldamento o raffrescamento che potrebbe essere servito da tale impianto, tenendo conto delle possibilità razionali, ad esempio la fattibilità tecnica e la distanza.

Il limite di sistema è stabilito in modo da includere l'impianto pianificato e i carichi calorifici e di raffrescamento, quali edificio o edifici e processo industriale. Nell'ambito del limite di sistema il costo totale della fornitura di calore ed energia elettrica è determinato per entrambi i casi e confrontato.

I carichi calorifici o di raffrescamento comprendono i carichi calorifici o di raffrescamento esistenti, quali l'impianto industriale o un sistema di teleriscaldamento o teleraffrescamento esistente nonché, nelle zone urbane, il carico calorifico o di raffrescamento e i costi che emergerebbero se un gruppo di edifici o un settore di una città fossero forniti da una nuova rete di teleriscaldamento o teleraffrescamento o ad essa collegati, o entrambi.

Le analisi costi-benefici si basano su una descrizione dell'impianto pianificato e dell'impianto o degli impianti di confronto che contempli la capacità termica ed elettrica, secondo il caso, il tipo di combustibile, l'uso previsto e il numero previsto di ore di funzionamento ogni anno, l'ubicazione e la domanda di energia elettrica e di energia termica.

Una valutazione dell'uso del calore di scarto prende in considerazione le tecnologie attuali. Prende inoltre in considerazione l'uso diretto del calore di scarto o l'innalzamento del suo livello di temperatura, o entrambe le cose. In caso di recupero del calore di scarto in loco si valuta almeno l'uso di scambiatori di calore, pompe di calore e tecnologie di conversione del calore in energia. In caso di recupero del calore di scarto extra loco si valutano almeno gli impianti industriali, i siti agricoli e le reti di teleriscaldamento come potenziali punti di domanda.

Ai fini del confronto, si tiene conto della domanda di energia termica e delle tipologie di riscaldamento e raffrescamento utilizzate dai punti in cui si registra una domanda di calore o raffrescamento situati in prossimità. Il confronto riguarda i costi relativi alle infrastrutture dell'impianto pianificato e di quello di confronto.

Le analisi costi-benefici ai fini dell'articolo 26, paragrafo 7, comportano un'analisi economica che contempla un'analisi finanziaria che rispecchia le effettive transazioni di flussi di cassa connesse con gli investimenti in singoli impianti e con il loro funzionamento.

I progetti con risultati positivi in termini di costi/benefici sono quelli in cui la somma dei benefici attualizzati nell'analisi economica e finanziaria supera la somma dei costi attualizzati (surplus costi-benefici).

Gli Stati membri stabiliscono principi guida per la metodologia, le ipotesi e l'orizzonte temporale dell'analisi economica.

Gli Stati membri possono richiedere che le società responsabili del funzionamento degli impianti di generazione di energia termica, le società industriali, le reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, o altre parti influenzate dal limite di sistema e dal limite geografico definiti, forniscano dati da usare nel valutare i costi e i benefici di un singolo impianto.

ALLEGATO XII

GARANZIA DI ORIGINE DELL'ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA COGENERAZIONE AD ALTO RENDIMENTO

- 1) Gli Stati membri adottano le misure atte a garantire che:
 - a) la garanzia di origine dell'energia elettrica prodotta da cogenerazione ad alto rendimento:
 - consenta ai produttori di dimostrare che l'energia elettrica da essi venduta è prodotta mediante cogenerazione ad alto rendimento ed è rilasciata a tal fine su richiesta del produttore;
 - sia precisa, affidabile e a prova di frode;
 - sia rilasciata, trasferita e annullata elettronicamente;
 - b) la stessa unità di energia da cogenerazione ad alto rendimento sia presa in considerazione solo una volta.
- 2) La garanzia di origine di cui all'articolo 26, paragrafo 13, comprende quantomeno le seguenti informazioni:
 - a) la denominazione, l'ubicazione, il tipo e la capacità (termica ed elettrica) dell'impianto nel quale l'energia è stata prodotta;
 - b) le date e i luoghi di produzione;

- c) il potere calorifico inferiore della fonte di combustibile da cui è stata prodotta l'energia elettrica;
- d) la quantità e l'uso del calore generato insieme all'energia elettrica;
- e) la quantità di energia elettrica da cogenerazione ad alto rendimento, conformemente all'allegato III, che la garanzia di origine rappresenta;
- f) il risparmio di energia primaria, calcolato secondo l'allegato III sulla base dei valori di rendimento di riferimento armonizzati di cui all'allegato III, lettera d);
- g) l'efficienza nominale elettrica e termica dell'impianto;
- h) se e in che misura l'impianto abbia beneficiato di un sostegno agli investimenti;
- i) se e in che misura l'unità di energia abbia beneficiato in qualsiasi altro modo di un regime nazionale di sostegno e la natura di tale regime;
- j) la data di messa in servizio dell'impianto; e
- k) la data e il paese di rilascio e il numero identificativo unico.

La garanzia di origine corrisponde a una quantità standard di 1 MWh ed è relativa alla produzione netta di energia misurata alle estremità dell'impianto e trasferita alla rete.

ALLEGATO XIII

CRITERI DI EFFICIENZA ENERGETICA PER LA REGOLAMENTAZIONE DELLE RETI DELL'ENERGIA E PER LE TARIFFE DELLA RETE ELETTRICA

1. Le tariffe di rete sono trasparenti, non discriminatorie e conformi all'articolo 18 del regolamento (UE) 2019/943 e rispecchiano i risparmi di costi nelle reti imputabili alla domanda e a misure di gestione della domanda e di produzione distribuita, compresi i risparmi ottenuti grazie alla riduzione dei costi di consegna o degli investimenti nelle reti e a un funzionamento migliore di queste ultime.

2. La regolamentazione e le tariffe di rete non impediscono agli operatori di rete o ai rivenditori al dettaglio di rendere disponibili servizi di sistema nell'ambito di misure di risposta e gestione della domanda e di generazione distribuita sui mercati organizzati dell'energia elettrica, compresi i mercati non regolamentati ("over-the-counter") e le borse dell'energia elettrica per lo scambio di energia, capacità, volumi di bilanciamento e servizi ausiliari in tutte le fasce orarie, compresi i mercati a termine, giornalieri o infragiornalieri, in particolare:
 - a) lo spostamento del carico da parte dei clienti finali dalle ore di punta alle ore non di punta, tenendo conto della disponibilità di energia rinnovabile, di energia da cogenerazione e di generazione distribuita;

 - b) i risparmi di energia ottenuti grazie alla gestione della domanda di clienti decentralizzati da parte di aggregatori indipendenti;

- c) la riduzione della domanda grazie a misure di efficienza energetica adottate dai fornitori di servizi energetici, comprese le ESCO;
- d) la connessione e il dispacciamento di fonti di generazione a livelli di tensione più ridotti;
- e) la connessione di fonti di generazione da siti più vicini ai luoghi di consumo; e
- f) lo stoccaggio dell'energia.

3. Le tariffe di rete o di vendita al dettaglio possono sostenere una tariffazione dinamica per misure di gestione della domanda dei clienti finali, quali:

- a) tariffe differenziate a seconda dei periodi di consumo;
- b) tariffe di picco critico;
- c) tariffazione in tempo reale; e
- d) tariffazione ridotta in ora di punta.

ALLEGATO XIV

REQUISITI DI EFFICIENZA ENERGETICA PER I GESTORI DEI SISTEMI DI TRASMISSIONE E I GESTORI DEI SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

I gestori dei sistemi di trasmissione e i gestori dei sistemi di distribuzione:

- a) elaborano e rendono pubbliche norme standard in materia di assunzione e ripartizione dei costi degli adattamenti tecnici, quali le connessioni alla rete, il potenziamento della rete esistente e l'attivazione di nuove reti, una migliore gestione della rete e norme in materia di applicazione non discriminatoria dei codici di rete necessari per integrare i nuovi produttori che immettono nella rete interconnessa l'energia elettrica prodotta dalla cogenerazione ad alto rendimento;
- b) forniscono a tutti i nuovi produttori di energia elettrica da cogenerazione ad alto rendimento che desiderano connettersi al sistema tutte le informazioni a tal fine necessarie, tra cui:
 - i) una stima esauriente e dettagliata dei costi di connessione;
 - ii) un calendario preciso e ragionevole per la ricezione e il trattamento della domanda di connessione alla rete;

- iii) un calendario indicativo ragionevole per ogni connessione alla rete proposta. La procedura per la connessione alla rete non dovrebbe durare complessivamente più di 24 mesi, tenuto conto di ciò che è ragionevolmente praticabile e non discriminatorio;
- c) definiscono procedure standardizzate e semplificate per facilitare la connessione alla rete dei produttori decentralizzati di energia elettrica da cogenerazione ad alto rendimento.

Le norme standard di cui al primo comma, lettera a), si basano su criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori che tengono conto in particolare di tutti i costi e i benefici della connessione di tali produttori alla rete. Esse possono prevedere diversi tipi di connessione.

ALLEGATO XV

ELEMENTI MINIMI CHE DEVONO FIGURARE NEI CONTRATTI DI RENDIMENTO ENERGETICO O NEL RELATIVO CAPITOLATO D'APPALTO

- I risultati e le raccomandazioni che figurano nelle analisi e negli audit energetici effettuati prima della conclusione del contratto con riferimento all'uso di energia dell'edificio al fine di attuare misure di miglioramento dell'efficienza energetica;
- un elenco chiaro e trasparente delle misure di efficienza da applicare o dei risultati da ottenere in termini di efficienza;
- i risparmi garantiti da conseguire applicando le misure previste dal contratto;
- la durata e gli aspetti fondamentali del contratto, le modalità e i termini previsti;
- un elenco chiaro e trasparente degli obblighi che incombono a ciascuna parte contrattuale;
- la data o le date di riferimento per la determinazione dei risparmi realizzati;
- un elenco chiaro e trasparente delle fasi di attuazione di una misura o di un pacchetto di misure e, ove pertinente, dei relativi costi;
- un obbligo di dare piena attuazione alle misure previste dal contratto e la documentazione di tutti i cambiamenti effettuati nel corso del progetto;

- disposizioni che disciplinino l'inclusione di requisiti equivalenti in eventuali concessioni in appalto a terze parti;
 - un'indicazione chiara e trasparente delle implicazioni finanziarie del progetto e la quota di partecipazione delle due parti ai risparmi pecuniari realizzati, segnatamente la remunerazione dei prestatori di servizi;
 - disposizioni chiare e trasparenti per la quantificazione e la verifica dei risparmi garantiti conseguiti, controlli della qualità e garanzie;
 - disposizioni che chiariscano la procedura per gestire modifiche delle condizioni quadro che incidono sul contenuto e i risultati del contratto, segnatamente la modifica dei prezzi dell'energia e l'intensità d'uso di un impianto;
 - informazioni dettagliate sugli obblighi di ciascuna delle parti contraenti e sulle sanzioni in caso di inadempienza.
-

ALLEGATO XVI

Parte A

Direttiva abrogata ed elenco delle modifiche successive
(di cui all'articolo 39)

Direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio
(GU L 315 del 14.11.2012, pag. 1)

Direttiva 2013/12/UE del Consiglio
(GU L 141 del 28.5.2013, pag. 28)

Direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio limitatamente all'articolo 2
(GU L 156 del 19.6.2018, pag. 75)

Direttiva (UE) 2018/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio
(GU L 328 del 21.12.2018, pag. 210)

Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio limitatamente all'articolo 54
(GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1)

Decisione (UE) 2019/504 del Parlamento europeo e del Consiglio limitatamente all'articolo 1
(GU L 85I del 27.3.2019, pag. 66)

Regolamento delegato (UE) 2019/826 della Commissione
(GU L 137 del 23.5.2019, pag. 3)

Direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio limitatamente all'articolo 70
(GU L 158 del 14.6.2019, pag. 125)

Parte B

Termini di recepimento nel diritto interno (di cui all'articolo 39)

Direttiva	Termine di recepimento
2012/27/UE	5 giugno 2014
(UE) 2018/844	10 marzo 2020
(UE) 2018/2002	25 giugno 2020, a eccezione dell'articolo 1, punti da 5 a 10, e dell'allegato, punti 3 e 4 25 ottobre 2020 per l'articolo 1, punti da 5 a 10, e l'allegato, punti 3 e 4
(UE) 2019/944	31 dicembre 2019 per l'articolo 70, punto 5, lettera a) 25 ottobre 2020 per l'articolo 70, punto 4 31 dicembre 2020 per l'articolo 70, punti da 1 a 3, punto 5, lettera b), e punto 6

ALLEGATO XVII

Tavola di concordanza

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 1	Articolo 1
Articolo 2, frase introduttiva	Articolo 2, frase introduttiva
Articolo 2, punto 1	Articolo 2, punto 1
-	Articolo 2, punti 2, 3 e 4
Articolo 2, punto 2	Articolo 2, punto 5
Articolo 2, punto 3	Articolo 2, punto 6
-	Articolo 2, punto 7
Articolo 2, punto 4	Articolo 2, punto 8
Articolo 2, punto 5	Articolo 2, punto 9
Articolo 2, punto 6	Articolo 2, punto 10
Articolo 2, punto 7	Articolo 2, punto 11
Articolo 2, punto 8	Articolo 2, punto 12
Articolo 2, punto 9	-
Articolo 2, punto 10	Articolo 2, punto 13
-	Articolo 2, punti 14 e 15
Articolo 2, punto 11	Articolo 2, punto 16
Articolo 2, punto 12	Articolo 2, punto 17
Articolo 2, punto 13	Articolo 2, punto 18
Articolo 2, punto 14	Articolo 2, punto 19
Articolo 2, punto 15	Articolo 2, punto 20
Articolo 2, punto 16	Articolo 2, punto 21

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 2, punto 17	Articolo 2, punto 22
Articolo 2, punto 18	Articolo 2, punto 23
Articolo 2, punto 19	Articolo 2, punto 24
Articolo 2, punto 20	Articolo 2, punto 25
Articolo 2, punto 21	Articolo 2, punto 26
Articolo 2, punto 22	Articolo 2, punto 27
Articolo 2, punto 23	Articolo 2, punto 28
Articolo 2, punto 24	Articolo 2, punto 29
-	Articolo 2, punto 30
-	Articolo 2, punto 31
Articolo 2, punto 25	Articolo 2, punto 32
Articolo 2, punto 26	-
Articolo 2, punto 27	Articolo 2, punto 33
Articolo 2, punto 28	Articolo 2, punto 34
Articolo 2, punto 29	Articolo 2, punto 35
Articolo 2, punto 30	Articolo 2, punto 36
Articolo 2, punto 31	Articolo 2, punto 37
Articolo 2, punto 32	Articolo 2, punto 38
Articolo 2, punto 33	Articolo 2, punto 39
Articolo 2, punto 34	Articolo 2, punto 40
Articolo 2, punto 35	Articolo 2, punto 41
Articolo 2, punto 36	Articolo 2, punto 42
Articolo 2, punto 37	Articolo 2, punto 43
Articolo 2, punto 38	Articolo 2, punto 44
Articolo 2, punto 39	Articolo 2, punto 45

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 2, punto 40	-
Articolo 2, punto 41	Articolo 2, punto 46
Articolo 2, punto 42	Articolo 2, punto 47
Articolo 2, punto 43	Articolo 2, punto 48
-	Articolo 2, punto 49
Articolo 2, punto 44	Articolo 2, punto 50
Articolo 2, punto 45	Articolo 2, punto 51
-	Articolo 2, punti 52, 53, 54, 55 e 56
-	Articolo 3
-	Articolo 4, paragrafo 1
Articolo 3, paragrafo 1, primo comma	Articolo 4, paragrafo 2, primo comma
	Articolo 4, paragrafo 2, secondo comma
Articolo 3, paragrafo 1, secondo comma, frase introduttiva	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, frase introduttiva
Articolo 3, paragrafo 1, secondo comma, lettere a) e b)	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettere a) e b)
Articolo 3, paragrafo 1, secondo comma, lettera c)	-
Articolo 3, paragrafo 1, secondo comma, lettera d)	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera c)
Articolo 3, paragrafo 1, terzo comma, frase introduttiva	-
-	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera d), frase introduttiva
-	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera d), punti i), ii) e iii)
Articolo 3, paragrafo 1, terzo comma, lettera a)	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera d), punto iv)
-	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera e), frase introduttiva

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 3, paragrafo 1, terzo comma, lettera b)	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera e), punto i)
Articolo 3, paragrafo 1, terzo comma, lettera c)	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera e), punto ii)
Articolo 3, paragrafo 1, terzo comma, lettera d)	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera e), punto iii)
Articolo 3, paragrafo 1, terzo comma, lettera e)	-
-	Articolo 4, paragrafo 3, primo comma, lettera e), punto iv)
Articolo 3, paragrafi 2 e 3	-
Articolo 3, paragrafo 4	Articolo 35, paragrafo 6
Articolo 3, paragrafi 5 e 6	-
-	Articolo 4, paragrafo 4
-	Articolo 4, paragrafo 5
-	Articolo 4, paragrafo 6
-	Articolo 4, paragrafo 7
-	Articolo 5
Articolo 5, paragrafo 1, primo comma	Articolo 6, paragrafo 1, primo comma
Articolo 5, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 6, paragrafo 1, quinto comma
-	Articolo 6, paragrafo 1, secondo e terzo comma
Articolo 5, paragrafo 1, terzo comma	Articolo 6, paragrafo 1, quarto comma
Articolo 5, paragrafo 1, quarto e quinto comma	-
Articolo 5, paragrafo 2	Articolo 6, paragrafo 2
-	Articolo 6, paragrafo 2, secondo comma
Articolo 5, paragrafo 3	Articolo 6, paragrafo 3
Articolo 5, paragrafo 4	Articolo 6, paragrafo 4
Articolo 5, paragrafo 5	Articolo 6, paragrafo 5
Articolo 5, paragrafo 5, primo comma, lettera b)	Articolo 6, paragrafo 5, secondo comma, lettera c)
-	Articolo 6, paragrafo 5, secondo comma, lettera b)

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 5, paragrafo 6	Articolo 6, paragrafo 6
-	Articolo 6, paragrafo 6, secondo comma, lettera a)
Articolo 5, paragrafo 6, secondo comma	Articolo 6, paragrafo 6, secondo comma, lettera b)
Articolo 5, paragrafo 6, terzo comma	Articolo 6, paragrafo 6, terzo comma
Articolo 5, paragrafo 7	-
Articolo 6, paragrafo 1, primo comma	Articolo 7, paragrafo 1, primo comma
Articolo 6, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 7, paragrafo 1, primo comma
-	Articolo 7, paragrafo 1, secondo comma
Articolo 6, paragrafi 2, 3 e 4	Articolo 7, paragrafi 2, 3 e 4
-	Articolo 7, paragrafi 5, 6, 7 e 8
Articolo 7, paragrafo 1, frase introduttiva, lettere a) e b)	Articolo 8, paragrafo 1, frase introduttiva, lettere a) e b)
-	Articolo 8, paragrafo 1, lettera c)
Articolo 7, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 8, paragrafo 5
Articolo 7, paragrafo 1, terzo comma	Articolo 8, paragrafo 1, quinto comma
Articolo 7, paragrafo 1, quarto comma	Articolo 8, paragrafo 1, quarto comma
-	Articolo 8, paragrafi 3 e 4
Articolo 7, paragrafo 2	Articolo 8, paragrafo 6
Articolo 7, paragrafo 3	Articolo 8, paragrafo 7
Articolo 7, paragrafo 4	Articolo 8, paragrafo 8
Articolo 7, paragrafo 5	Articolo 8, paragrafo 9
Articolo 7, paragrafo 6	Articolo 8, paragrafo 10
Articolo 7, paragrafo 7	-
Articolo 7, paragrafo 8	-

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 7, paragrafo 9	-
Articolo 7, paragrafo 10	Articolo 8, paragrafo 2
Articolo 7, paragrafo 11	-
-	Articolo 8, paragrafi 11, 12 e 13
Articolo 7, paragrafo 12	Articolo 8, paragrafo 14
Articolo 7 bis, paragrafo 1	Articolo 9, paragrafo 1
Articolo 7 bis, paragrafo 2	Articolo 9, paragrafo 3
Articolo 7 bis, paragrafo 3	Articolo 9, paragrafo 4
-	Articolo 9, paragrafo 2
Articolo 7 bis, paragrafi 4 e 5	Articolo 9, paragrafi 5, 6 e 7
-	Articolo 9, paragrafi 8 e 9
Articolo 7 bis, paragrafi 6 e 7	Articolo 9, paragrafo 10
Articolo 7 ter, paragrafi 1 e 2	Articolo 9, paragrafi 11 e 12
-	Articolo 10, paragrafi 1 e 2
-	Articolo 10, paragrafi 3 e 4
-	Articolo 11, paragrafi 1 e 2
Articolo 8, paragrafi 1 e 2	Articolo 11, paragrafi 3 e 4
Articolo 8, paragrafi 3 e 4	Articolo 11, paragrafi 5, 6 e 7
-	-
Articolo 8, paragrafo 5	Articolo 11, paragrafo 8
-	Articolo 11, paragrafo 9
Articolo 8, paragrafo 6	Articolo 11, paragrafo 10
Articolo 8, paragrafo 7	Articolo 11, paragrafo 11
-	Articolo 11, paragrafo 12
-	Articolo 12

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 9	Articolo 13
Articolo 9 bis	Articolo 14
Articolo 9 ter	Articolo 15
Articolo 9 quater	Articolo 16
Articolo 10	Articolo 17
Articolo 10 bis	Articolo 18
Articolo 11	Articolo 19
Articolo 12	Articolo 20
-	Articolo 21
-	Articolo 22, paragrafo 1
Articolo 12, paragrafo 1	Articolo 22, paragrafo 2
Articolo 12, paragrafo 2, frase introduttiva e lettera a), punti da i) a v)	Articolo 22, paragrafo 2, secondo comma, lettere da a) a g)
	Articolo 22, paragrafo 2, secondo comma, lettera h)
Articolo 12, paragrafo 2), lettera b)	Articolo 22, paragrafo 3, terzo comma
-	Articolo 22, paragrafo 3, terzo comma, lettere a) e b)
Articolo 12, paragrafo 2, lettera b), punti i) e ii)	Articolo 22, paragrafo 3, terzo comma, lettere c) e d)
-	Articolo 22, paragrafo 3, terzo comma, lettera e)
-	Articolo 22, paragrafi da 4 a 9
-	Articolo 23
-	Articolo 24

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 13	Articolo 32
Articolo 14, paragrafo 1	Articolo 25, paragrafo 1
-	Articolo 25, paragrafo 2
Articolo 14, paragrafo 2	Articolo 25, paragrafo 5
Articolo 14, paragrafo 3	Articolo 25, paragrafo 3, primo comma
-	Articolo 25, paragrafo 3, secondo comma
Articolo 14, paragrafo 4	Articolo 25, paragrafo 4
-	Articolo 25, paragrafo 6
-	Articolo 26, paragrafi 1, 2, 3, 4, 5 e 6
Articolo 14, paragrafo 5, frase introduttiva e lettera a)	Articolo 26, paragrafo 7, frase introduttiva e lettera a)
Articolo 14, paragrafo 5, lettere b), c) e d)	-
-	Articolo 26, paragrafo 7, lettere b), c) e d) e secondo comma
Articolo 14, paragrafo 5, secondo e terzo comma	Articolo 26, paragrafo 7, terzo e quarto comma
Articolo 14, paragrafo 6, lettera a)	Articolo 26, paragrafo 8, lettera a)
Articolo 14, paragrafo 6), lettera b)	-
Articolo 14, paragrafo 6, lettera c)	Articolo 26, paragrafo 8), lettera b)
-	Articolo 26, paragrafo 8, lettera c)
Articolo 14, paragrafo 6, secondo e terzo comma	Articolo 26, paragrafo 8, secondo e terzo comma
Articolo 14, paragrafi 7, 8 e 9	Articolo 26, paragrafi 9, 10 e 11
-	Articolo 26, paragrafo 12
Articolo 14, paragrafi 10 e 11	Articolo 26, paragrafi 13 e 14
Articolo 15, paragrafo 1, primo comma	Articolo 27, paragrafo 1
Articolo 15, paragrafo 1, secondo e terzo comma	-

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
-	Articolo 27, paragrafi 2, 3 e 4
Articolo 15, paragrafo 1, quarto comma	Articolo 27, paragrafo 5
Articolo 15, paragrafi 2 e 2 bis	-
Articolo 15, paragrafi 3, 4 e 5, primo comma	Articolo 27, paragrafi 6, 7 e 8
Articolo 15, paragrafo 5, secondo comma	-
Articolo 15, paragrafo 6, primo comma	-
Articolo 15, paragrafo 6, secondo comma	Articolo 27, paragrafo 9
Articolo 15, paragrafo 7	Articolo 27, paragrafo 10
Articolo 15, paragrafo 9, primo comma	Articolo 27, paragrafo 11
Articolo 15, paragrafo 9, secondo comma	-
Articolo 16, paragrafi 1 e 2	-
-	Articolo 28, paragrafi 1, 2, 3 e 5
Articolo 16, paragrafo 3	Articolo 28, paragrafo 3
Articolo 17, paragrafo 1, primo comma	-
Articolo 17, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 30, paragrafo 3
Articolo 17, paragrafo 2	Articolo 22, paragrafo 3
Articolo 17, paragrafo 3	-
Articolo 17, paragrafo 4	-
Articolo 17, paragrafo 5	Articolo 22, paragrafo 10
Articolo 18, paragrafo 1, frase introduttiva	Articolo 29, paragrafo 1, frase introduttiva
Articolo 18, paragrafo 1, lettera a), punti i) e ii)	Articolo 29, paragrafo 1, lettere a) e b)
-	Articolo 29, paragrafo 1, lettere c) e d)
Articolo 18, paragrafo 1), lettera b)	Articolo 29, paragrafo 2
Articolo 18, paragrafo 1, lettera c)	Articolo 29, paragrafo 3
-	Articolo 29, paragrafo 4

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 18, paragrafo 1, lettera d), punti i) e ii)	Articolo 29, paragrafo 5, lettere a) e b)
-	Articolo 29, paragrafo 5, lettera c)
Articolo 18, paragrafo 2, lettere a) e b)	Articolo 29, paragrafo 6, lettere a) e b)
Articolo 18, paragrafo 2, lettere c) e d)	-
-	Articolo 29, paragrafo 6, lettera c)
-	Articolo 29, paragrafo 7
Articolo 18, paragrafo 3	Articolo 29, paragrafo 8
Articolo 19, paragrafo 1, lettera a)	Articolo 22, paragrafo 5, primo comma
Articolo 19, paragrafo 1), lettera b)	Articolo 7, paragrafo 7, primo comma
Articolo 19, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 22, paragrafo 9, secondo comma
Articolo 19, paragrafo 2	-
Articolo 20, paragrafi 1 e 2	Articolo 30, paragrafi 1 e 2
-	Articolo 30, paragrafi 3, 4 e 5
Articolo 20, paragrafi 3, 3 bis, 3 ter e 3 quater	Articolo 30, paragrafi 6, 7, 8 e 9
Articolo 20, paragrafo 3 quinquies	Articolo 30, paragrafo 10, primo comma
-	Articolo 30, paragrafo 10, secondo comma
Articolo 20, paragrafi 4, 5, 6 e 7	Articolo 30, paragrafi 11, 13, 14 e 15
-	Articolo 30, paragrafo 12
-	Articolo 30, paragrafo 16
-	Articolo 30, paragrafi 17 e 18
Articolo 21	Articolo 31, paragrafo 1
Allegato IV, nota a piè di pagina 3	Articolo 31, paragrafi 2, 3 e 4
-	Articolo 31, paragrafo 5
Allegato IV, nota a piè di pagina 3	Articolo 31, paragrafi 6 e 7

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
Articolo 22, paragrafi 1 e 2	Articolo 33, paragrafi 1 e 2
-	Articolo 33, paragrafo 3
Articolo 23	Articolo 34
Articolo 24, paragrafi 4 bis, 5 e 6	Articolo 35, paragrafi 1, 2 e 3
Articolo 24, paragrafi 7, 8, 9, 10 e 12	-
Articolo 24, paragrafi 13 e 14	Articolo 35, paragrafi 4 e 5
Articolo 24, paragrafo 15, frase introduttiva	Articolo 35, paragrafo 7, frase introduttiva
Articolo 24, paragrafo 15, lettera a)	-
Articolo 24, paragrafo 15), lettera b)	Articolo 35, paragrafo 7, lettera a)
-	Articolo 35, paragrafo 7), lettere b), c), d), e), f), g) e h)
-	Articolo 35, paragrafo 7, secondo comma
Articolo 24, paragrafo 8	Articolo 35, paragrafo 7, terzo comma
Articolo 25	-
Articolo 26	-
Articolo 28	Articolo 36
-	Articolo 37
Articolo 27, primo comma	Articolo 38, primo comma
Articolo 27, secondo comma	-
Articolo 27, terzo comma	Articolo 38, secondo comma
Articolo 28, paragrafo 1, primo comma	Articolo 36, paragrafo 1, primo comma
Articolo 28, paragrafo 1, secondo comma	-
Articolo 28, paragrafo 1, terzo e quarto comma	Articolo 36, paragrafo 1, secondo comma
Articolo 28, paragrafo 2	Articolo 36, paragrafo 2
Articolo 29	Articolo 39

Direttiva 2012/27/UE	Presente direttiva
-	Articolo 39, secondo comma
-	Articolo 39, terzo comma
Articolo 30	Articolo 40
-	Allegato I
Allegato I	Allegato II
Allegato II	Allegato III
Allegato III	Allegato IV
Allegato IV	-
Allegato V	Allegato V
Allegato VI	Allegato VI
-	Allegato VII
Allegato VII	Allegato VIII
Allegato VII bis	Allegato IX
Allegato VIII	Allegato X
Allegato IX	Allegato XI
Allegato X	Allegato XII
Allegato XI	Allegato XIII
Allegato XII	Allegato XIV
Allegato XIII	Allegato XV
Allegato XV	-
-	Allegato XVI
-	Allegato XVII