



Consiglio
dell'Unione europea

**Bruxelles, 14 ottobre 2020
(OR. en)**

11863/20

**ENER 342
ENV 599
TRANS 467
RECH 367
ECOFIN 935**

NOTA DI TRASMISSIONE

Origine:	Segretaria generale della Commissione europea, firmato da Martine DEPREZ, direttrice
Data:	14 ottobre 2020
Destinatario:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, segretario generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	COM(2020) 954 final
Oggetto:	RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO Relazione 2020 sui progressi compiuti dagli Stati membri verso l'attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica e verso la diffusione degli edifici a energia quasi zero e di requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi nell'UE in conformità della direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2020) 954 final.

All.: COM(2020) 954 final



Bruxelles, 14.10.2020
COM(2020) 954 final

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

**Relazione 2020 sui progressi compiuti dagli Stati membri verso l'attuazione della
direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica e verso la diffusione degli edifici a energia
quasi zero e di requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi
nell'UE in conformità della direttiva 2010/31/UE
sulla prestazione energetica nell'edilizia**

1. Introduzione

La presente relazione è stata elaborata dalla Commissione conformemente all'articolo 24, paragrafo 3 della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, modificata dalla direttiva (UE) 2018/2002 ("direttiva Efficienza energetica") e conformemente all'articolo 35 del regolamento sulla governance (UE) 2018/1999. Si tratta dell'ultima relazione da presentare nell'ambito della direttiva Efficienza energetica, in quanto l'articolo 24, paragrafo 3, non si applicherà più a partire dal 1° gennaio 2021. L'obbligo di riferire sui progressi compiuti in materia di efficienza energetica in vari settori sarà sostituito dall'articolo 35 del regolamento (UE) 2018/1999.

Dato che combina due obblighi di comunicazione, la presente relazione ha un formato diverso rispetto agli anni precedenti. Essa contiene inoltre: i) nuove informazioni sul settore dell'edilizia, ossia informazioni sulla diffusione del numero di edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy buildings) in conformità dell'articolo 9, paragrafo 5, della direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia ("direttiva Prestazione energetica nell'edilizia"); e ii) un breve aggiornamento sui livelli ottimali in funzione dei costi per i requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici, conformemente all'articolo 5, paragrafo 4, della direttiva 2010/31/UE.

La relazione si basa pertanto principalmente su: i) le informazioni fornite nelle relazioni annuali presentate dagli Stati membri nel 2020¹; ii) i calcoli dei livelli ottimali in funzione dei costi comunicati dagli Stati membri nel 2018 e nel 2019²; e iii) ulteriori informazioni inerenti al settore edilizio.

La relazione 2019 sull'efficienza energetica³ adottata all'inizio di quest'anno poggiava sui dati Eurostat fino al 2018 e al momento della pubblicazione della presente relazione non erano disponibili nuovi dati⁴. Nella presente relazione l'analisi dei progressi compiuti nel conseguimento degli obiettivi per il 2020 non è pertanto cambiata rispetto alla relazione precedente e non è stata ripetuta. È stata invece aggiunta una prospettiva più lungimirante, esaminando i progressi verso gli obiettivi per il 2030.

¹ https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/targets-directive-and-rules/national-energy-efficiency-action-plans_en

² https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/energy-performance-of-buildings/energy-performance-buildings-directive/eu-countries-2018-cost-optimal-reports_en?redir=1

³ COM(2020) 326 final.

⁴ Le cifre rivedute da Eurostat (ultima estrazione del luglio 2020) mostrano lievi variazioni rispetto alle cifre utilizzate nella relazione del 2019 e non modificano l'analisi presentata in tale relazione.

2. Sintesi delle risultanze

La relazione concerne l'UE-28 e si basa su dati e informazioni supplementari fino al 2018. L'analisi dei progressi verso gli obiettivi per il 2030 concerne l'UE-27.

Le principali risultanze sono:

- nel 2018 il consumo di energia primaria è sceso dello 0,6 % rispetto al 2017 e il consumo di energia finale è aumentato dello 0,1 % su base annua. Anche così, entrambi gli indicatori si situano al di sopra della traiettoria fissata per conseguire gli obiettivi del 2020;
- nel 2018 il consumo di energia ha continuato a essere trainato dalla crescita economica;
- i regimi obbligatori di efficienza energetica continuano a essere uno strumento efficace per realizzare risparmi energetici. Sebbene i progressi aggregati verso i risparmi cumulativi di cui all'articolo 7 della direttiva Efficienza energetica nel 2018 sembrano sufficienti, è improbabile che dodici Stati membri raggiungano i loro obiettivi;
- i dati parziali e preliminari per il 2020 indicano che l'impatto della crisi COVID-19 ha avuto ripercussioni significative sulla domanda di energia. Di conseguenza, gli obiettivi di efficienza energetica per il 2020 potrebbero essere raggiunti anche se prima della crisi erano state adottate misure insufficienti. Dovrebbe essere tuttavia una situazione temporanea, in quanto la riduzione del consumo di energia non è stata trainata da misure strutturali. Senza misure climatiche mirate, la ripresa economica dovrebbe riportare il consumo di energia ai livelli precedenti alla crisi COVID-19;
- la maggior parte degli Stati membri ha adottato correttamente l'approccio del livello ottimale in funzione dei costi e lo ha utilizzato per fissare requisiti minimi di prestazione energetica per gli edifici nuovi ed esistenti e per gli edifici a energia quasi zero;
- la quota di NZEB nell'insieme del mercato dell'edilizia è aumentata, ma nella maggior parte dei paesi i requisiti per gli edifici a energia quasi zero continuano a essere meno ambiziosi rispetto ai parametri di riferimento della Commissione del 2016. Tuttavia quasi la metà degli Stati membri ha fissato requisiti molto più ambiziosi per gli edifici a energia quasi zero rispetto ai livelli ottimali in funzione dei costi per i nuovi edifici.

3. Progressi nel conseguimento dell'obiettivo di efficienza energetica dell'UE

3.1. Gli obiettivi per il 2020 dell'UE-28

I dati riveduti di Eurostat per il 2018⁵ indicano che il consumo di energia finale⁶ nell'UE-28 è diminuito del 5,9 %, passando da 1 194 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (Mtep) nel 2005 a 1 124 Mtep nel 2018: un valore che supera ancora del 3,5 % l'obiettivo del consumo di energia finale per il 2020, fissato a 1 086 Mtep, e che nel 2018 è aumentato dello 0,1 % rispetto all'anno precedente. Il consumo di energia primaria⁷ nell'UE-28 è sceso del 9,8 %, passando da 1721 Mtep nel 2005 a 1552 Mtep nel 2018: trattasi di una cifra superiore del 4,6 % rispetto all'obiettivo di 1 483 Mtep fissato per il 2020. Dopo tre anni di aumento, nel 2018 si è registrato un calo del consumo di energia primaria dello 0,6 %. Per entrambi gli indicatori, nel 2018 la tendenza si è situata al di sopra della traiettoria lineare verso gli obiettivi per il 2020.

Nel 2018 il consumo energetico è aumentato principalmente nei trasporti (+1,0 % su base annua rispetto al 2017) e nell'industria (+0,8 %), mentre è diminuito nel settore residenziale (-1,7 %) e in quello dei servizi (-1,4 %)⁸.

3.2. Obiettivi per il 2030 dell'UE-27

I progressi insufficienti compiuti fino al 2018 verso gli obiettivi 2020 hanno ripercussioni negative anche sull'entità degli sforzi necessari per raggiungere gli obiettivi per il 2030⁹. A causa dell'attuale divario tra obiettivi e attuazione, la distanza dagli obiettivi per il 2030 è maggiore del previsto e si attesta al 22 % per il consumo di energia primaria e al 17 % per il consumo di energia finale (figura 1). Inoltre, la valutazione a livello dell'UE dei piani nazionali per l'energia e il clima (PNEC)¹⁰ individua un divario collettivo di ambizione dei contributi nazionali. Di conseguenza, gli Stati membri dovranno intensificare notevolmente i loro sforzi nel prossimo decennio per raggiungere gli obiettivi 2030 di almeno il 32,5 %. Ciò risulta particolarmente importante se la ripresa post-COVID-19 porterà a un ritorno ai precedenti livelli di consumo energetico. Inoltre la maggiore ambizione in materia di clima, annunciata nel piano per l'obiettivo climatico 2030¹¹, richiederà anche sforzi molto più intensi sul piano dell'efficienza energetica, che vadano oltre l'attuale livello degli obiettivi per il 2030 (riduzione del 36-37 % del consumo di energia finale e del 39-41 % del consumo di energia primaria).

⁵ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956218/Energy-Balances-April-2020-edition.zip/69da6e9f-bf8f-cd8e-f4ad-50b52f8ce616>

⁶ Gli indicatori dei bilanci energetici di Eurostat in linea con la metodologia adottata fino al 2018 (consumo di energia finale, CEF 2020-2030 e consumo di energia primaria, CEP 2020-2030) sono usati per monitorare i progressi nel conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica dell'Europa per il 2020.

⁷ Cfr. nota 6.

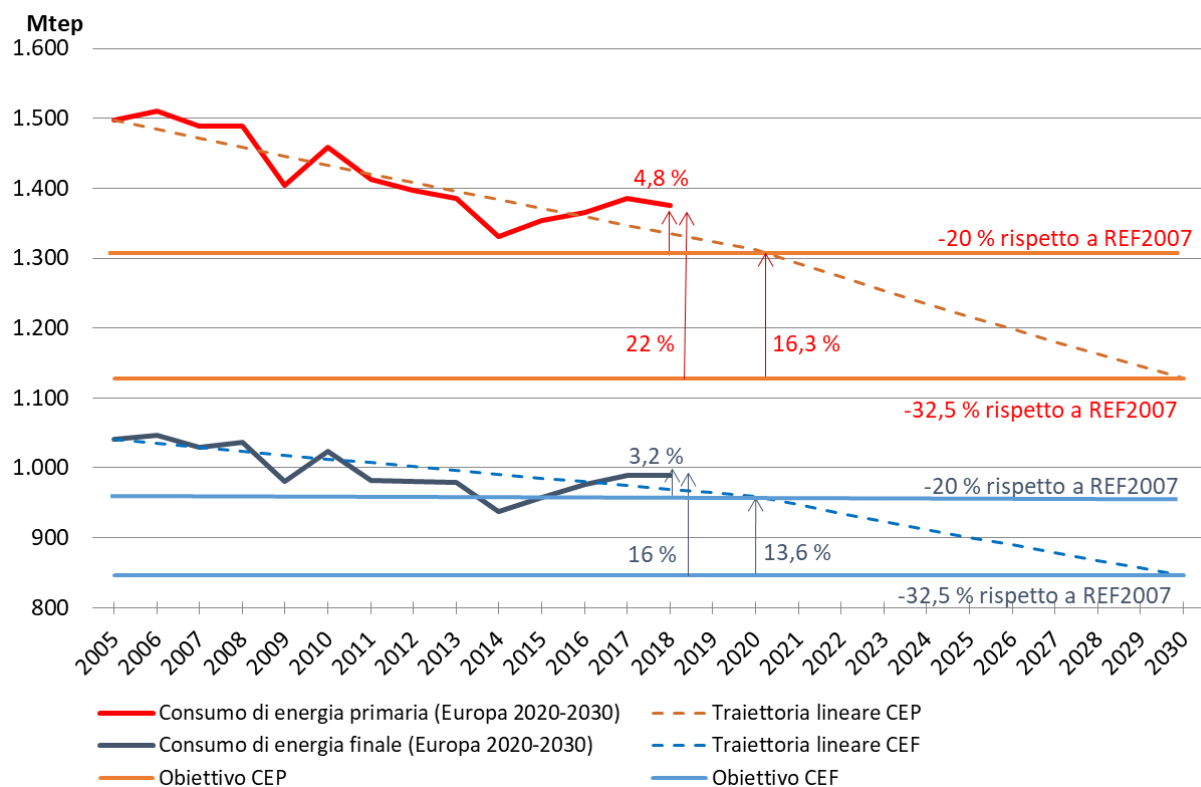
⁸ Gli sviluppi in questi settori sono rimasti invariati rispetto all'ultima relazione. Per ulteriori informazioni si veda il capitolo 5 della relazione 2019, COM(2020) 326 final.

⁹ Dopo la Brexit gli obiettivi di efficienza energetica per il 2030 riguarderanno 27 Stati membri.

¹⁰ [COM\(2020\) 564 final](#)

¹¹ [COM\(2020\) 562 final](#)

Figura 1 - Progressi verso gli obiettivi per il 2030 a livello di UE-27



Fonte: dati Eurostat, elaborazioni proprie della DG ENER

3.3. Impatto della COVID-19 sul consumo energetico

L'impatto della COVID-19 sul consumo energetico nel 2020 sarà significativo. Nel primo trimestre del 2020 il consumo di gas dell'UE è diminuito del 5 % rispetto al primo trimestre del 2019, principalmente a causa del limitato fabbisogno di riscaldamento dovuto ai seguenti fattori: i) clima invernale mite; ii) riduzione del consumo di gas nella produzione di energia elettrica; e iii) introduzione di misure di confinamento in marzo, con conseguente diminuzione del PIL e minore domanda industriale di gas¹². Nel primo trimestre del 2020 il consumo di energia elettrica nell'UE è diminuito del 3,2 % su base annua, anch'esso a causa del clima mite nella prima metà del periodo di riferimento e dell'introduzione delle restrizioni connesse alla COVID-19. Dato che un gran numero di persone ha trascorso più tempo in casa, il consumo di energia elettrica a uso domestico è aumentato, senza tuttavia controbilanciare il notevole calo della domanda del settore commerciale e di quello industriale¹³. Di conseguenza, il consumo di energia elettrica nei mesi in cui erano in vigore le misure di confinamento è stato nettamente inferiore rispetto agli stessi mesi dell'anno precedente

¹² https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/quarterly_report_on_european_gas_markets_q1_2020.pdf

¹³ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/qr_electricity_q1_2020.pdf

(scendendo del 4,3 % in marzo, dell'11,8 % in aprile, del 10,5 % in maggio e del 7,6 % in giugno)¹⁴.

Analogamente a causa delle misure di confinamento, anche il consumo di energia nei trasporti è sceso a livelli mai registrati prima. Secondo l'AIE, alla fine di marzo 2020 il trasporto su strada in Europa era sceso al 38 % del livello del 2019. Il calo complessivo dell'attività mondiale di trasporto su strada ha portato a una riduzione della domanda mondiale di petrolio del 57 %¹⁵. Secondo le stime del Forum internazionale dei trasporti, le restrizioni alla mobilità per contenere la COVID-19 potrebbero ridurre fino al 36 % il trasporto mondiale di merci entro la fine del 2020¹⁶. In alcune regioni i viaggi aerei si sono quasi totalmente arrestati e l'attività di trasporto aereo in alcuni paesi europei è diminuita di oltre il 90 %. Alla fine di agosto il traffico aereo in Europa era inferiore di oltre il 50 % rispetto ai livelli dell'anno precedente¹⁷.

4. Progressi nel conseguimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica

Alcuni Stati membri hanno comunicato revisioni al rialzo (riduzione dell'ambizione) dei loro obiettivi nazionali per il 2020 (Danimarca, Spagna, Ungheria). Dopo questi aggiornamenti, la somma degli obiettivi nazionali di consumo assoluto per il 2020 è pari a 1 536,8 Mtep per quanto riguarda l'energia primaria e a 1 084,3 Mtep per l'energia finale. Nel 2018 verso gli obiettivi indicativi (ipotizzando una traiettoria lineare) sono stati insufficienti in dodici paesi (Belgio, Bulgaria, Danimarca, Germania, Irlanda, Spagna, Francia, Cipro, Austria, Paesi Bassi, Polonia e Svezia) per il consumo di energia primaria e in quindici paesi (Belgio, Bulgaria, Germania, Estonia, Irlanda, Francia, Lituania, Lussemburgo, Ungheria, Malta, Austria, Polonia, Slovacchia, Svezia e Regno Unito) per il consumo di energia finale (cfr. tabella 3).

Gli Stati membri hanno indicato che il consumo stabile o in crescita di energia finale nel 2018 è stato trainato dalla crescita economica e da un aumento di: i) produzione/valore aggiunto (industria); ii) trasporto di passeggeri e merci (trasporti); iii) numero di famiglie e reddito disponibile (settore residenziale); e iv) valore aggiunto e occupazione (servizi).

5. Direttiva Efficienza energetica – situazione attuale

5.1. Aggiornamenti sul recepimento della direttiva Efficienza energetica riveduta

A seguito della modifica della direttiva Efficienza energetica nel dicembre 2018¹⁸, gli Stati membri sono tenuti a recepire le nuove norme sui regimi obbligatori di efficienza energetica (ossia i nuovi articoli 7, 7 bis e 7 ter entro il 25 giugno 2020). Al 31 agosto 2020 la Commissione aveva ricevuto notifiche da soli tredici Stati membri (Austria, Croazia, Cechia,

¹⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200907-1?inheritRedirect=true&redirect=/eurostat/en/news/whats-new>

¹⁵ <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020/oil#abstract>

¹⁶ <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/global-freight-covid-19.pdf>

¹⁷ <https://www.eurocontrol.int/covid19>

¹⁸ Direttiva (UE) 2018/2002.

Danimarca, Francia, Germania, Italia, Lettonia, Lituania, Paesi Bassi, Polonia, Spagna e Svezia) e dal Regno Unito. Inoltre, la maggior parte di queste notifiche sono parziali, il che significa che alcune disposizioni della direttiva non sono ancora state recepite o notificate.

Entro il 25 ottobre 2020 gli Stati membri devono inoltre recepire le nuove norme in materia di misurazione e fatturazione (ossia i nuovi articoli 9, 9 bis, 9 ter e 9 quater, 10 e 10 bis, 11 e 11 bis e un nuovo allegato VII bis). Al 31 agosto 2020, cinque paesi hanno notificato anche il recepimento di queste nuove norme (Danimarca, Spagna, Francia, Italia e Lituania).

Al momento della pubblicazione della presente relazione, tutti gli Stati membri, ad eccezione della Lettonia, hanno presentato le loro relazioni annuali per il 2020 a norma dell'articolo 24 della direttiva Efficienza energetica¹⁹. Il Centro comune di ricerca (JRC) le analizzerà in un documento a parte²⁰.

5.2. Progressi compiuti ai sensi dell'articolo 7 (obbligo di risparmio energetico)

A norma dell'articolo 7, gli Stati membri hanno comunicato i risparmi energetici realizzati per il periodo 2014-2018 nel quadro dei loro impegni a rispettare l'obbligo nazionale di risparmio energetico per il periodo 2014-2020. La tabella 5 illustra lo stato di avanzamento degli Stati membri nel risparmio energetico cumulativo necessario entro il 31 dicembre 2020. Aggregando i dati a livello dell'UE, alla fine del 2018 gli Stati membri hanno raggiunto circa il 58 % (133,83 Mtep²¹) della somma degli obblighi di risparmio energetico cumulativo nell'uso finale per il periodo 2014-2020 (23017 Mtep).

Per prevedere la probabilità di realizzare i risparmi energetici cumulativi richiesti per Stato membro entro il 31 dicembre 2020, si parte dall'ipotesi di base che tutte le misure politiche attuate continuino a produrre nuovi risparmi annuali nel 2019 e nel 2020 alla stregua del 2018. I risparmi energetici cumulativi sono quindi confrontati con i risparmi energetici necessari entro il 31 dicembre 2020 per Stato membro.

La tabella 6 mostra le proiezioni relative alla probabilità che ogni Stato membro consegua i rispettivi risparmi energetici cumulativi necessari entro il 31 dicembre 2020. L'analisi non tiene conto dei potenziali problemi di ammissibilità, addizionalità e rilevanza. Inoltre è difficile valutare i possibili effetti della crisi COVID-19 sul volume dei nuovi risparmi annuali realizzati nel 2020. Sono presi in considerazione tutti i risparmi energetici comunicati dagli Stati membri.

Sette Stati membri (Bulgaria, Croazia, Cechia, Lituania, Lussemburgo, Portogallo, Romania) con ogni probabilità non raggiungeranno il volume necessario di risparmio energetico entro il 31 dicembre 2020, se non intraprenderanno ulteriori azioni. Altri cinque paesi (Estonia, Grecia, Slovenia, Spagna, Svezia) difficilmente riusciranno a realizzare i risparmi energetici

¹⁹ Le relazioni della Croazia e del Portogallo sono state presentate troppo tardi per essere incluse in questa analisi.

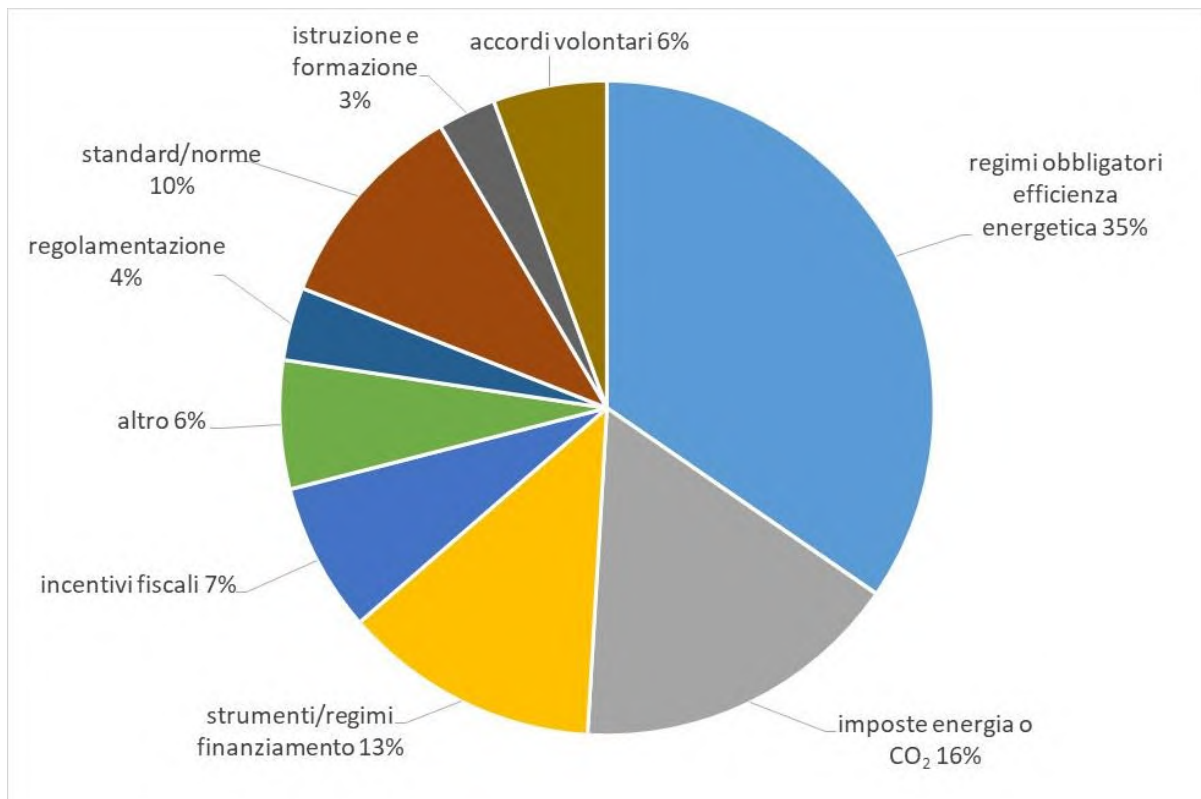
²⁰ Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Paci, D. et al. (2020), *Analysis of the annual reports 2020 under the Energy Efficiency Directive*, JRC Technical Report.

²¹ Questa cifra potrebbe essere rivista non appena saranno disponibili i dati sui nuovi risparmi realizzati nel 2018 da Lettonia e Portogallo.

necessari senza ulteriori interventi. I restanti sedici Stati membri riusciranno probabilmente o molto probabilmente a realizzare il volume necessario di risparmi energetici cumulativi.

Per quanto riguarda i risparmi energetici conseguiti mediante ciascun tipo di misure politiche attuate, i sistemi obbligatori di efficienza energetica contribuiscono per circa il 35 % dei risparmi, mentre i regimi di finanziamento contribuiscono solo per il 13 % circa. Le imposte sull'energia e sulla CO₂ rappresentano il 16 % dei risparmi energetici totali realizzati.

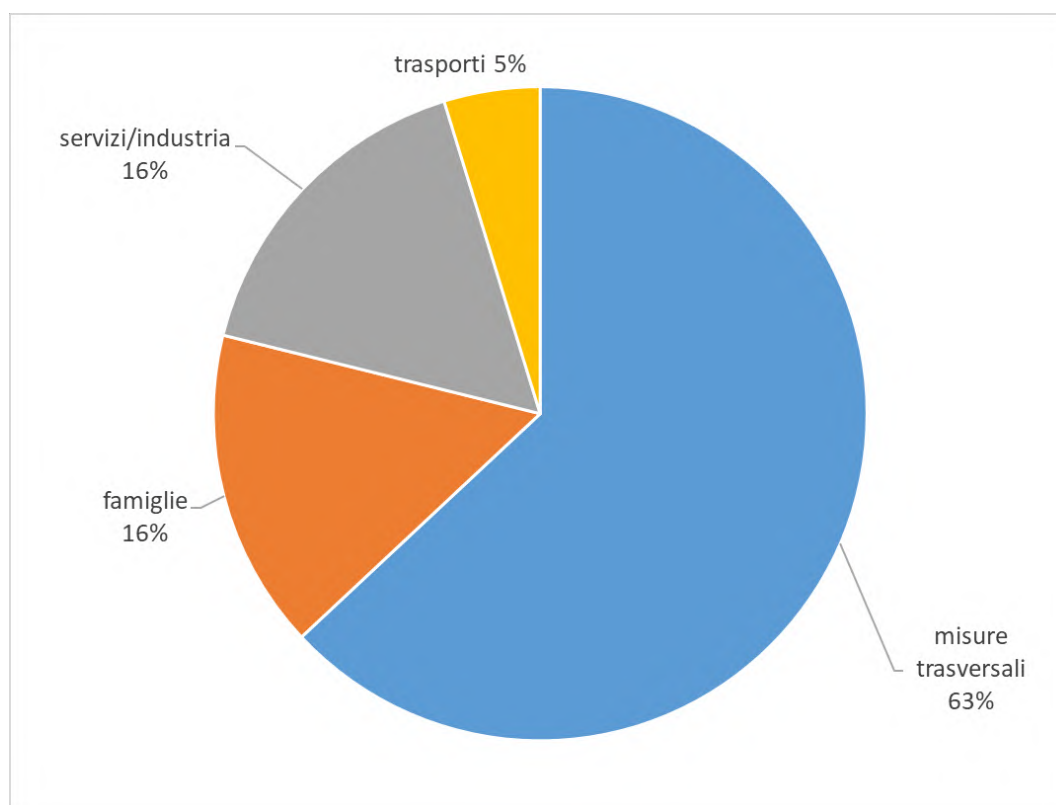
Figura 2 - Quota dei risparmi energetici comunicati per tipo di misura politica a livello dell'UE



Fonte: elaborazioni proprie della DG ENER basate sulle relazioni nazionali annuali 2020.

Per quanto riguarda i settori interessati dalle misure politiche attuate, la maggior parte dei risparmi energetici comunicati dagli Stati membri deriva da misure trasversali, che non possono essere attribuite a un unico settore (Figure 3). La maggior parte delle misure (per numero di misure comunicate) riguarda i servizi e l'industria, in cui rientra la maggior parte delle imprese (ad eccezione delle imprese di trasporto) e il settore pubblico (ad eccezione degli alloggi di proprietà di enti pubblici, che sono inclusi nel settore "famiglie").

Figura 3 - Quota dei risparmi comunicati per settore



Fonte: elaborazioni proprie della DG ENER basate sulle relazioni nazionali annuali 2020.

Per l'anno 2018 sono state comunicate 36 nuove misure a norma dell'articolo 7: di esse, 10 sono state attuate sia dalla Romania che dalla Spagna, quattro dal Belgio e tre dalla Romania. Quasi la metà delle nuove misure a norma dell'articolo 7 rientrava nella categoria "fondi, incentivi finanziari e fiscali" (47,2 %), seguita da "altre misure" (misure nel settore dei trasporti, accordi volontari, ecc.) (27,8 %), "regolamentazione" (16,7 %), "informazione, istruzione e formazione" (5,6 %) e "imposte" (2,8 %)²².

5.3. Progressi compiuti ai sensi dell'articolo 5 (ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici)

Si è registrato un livello di osservanza degli obblighi di comunicazione analogo al 2019. Sei Stati membri non hanno trasmesso gli aggiornamenti prescritti dall'articolo 5: Belgio, Romania, Danimarca, Francia, Croazia e Paesi Bassi (gli ultimi quattro hanno notificato i loro risultati per il 2018 ma non per il 2019).

²² Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Paci, D. et al. (2020), *op. cit.*

Tra gli Stati membri di cui sono disponibili le relazioni e che hanno scelto l'approccio di base²³, solo tre hanno conseguito i loro obiettivi annuali relativi alla superficie coperta ristrutturata: Bulgaria, Lituania e Lussemburgo. Inoltre, in base ai dati forniti, quattro paesi hanno raggiunto i loro obiettivi totali per il periodo 2014-2019: Spagna, Italia, Lussemburgo e Lituania. Tra gli Stati membri che hanno applicato l'approccio alternativo, solo tre hanno conseguito i loro obiettivi annuali di risparmio energetico nel 2019: Austria, Polonia e Slovacchia. La Croazia e la Francia hanno raggiunto i loro obiettivi per il 2018. Allo stesso tempo, sei paesi hanno fornito dati che consentono di accertare il conseguimento del loro obiettivo totale per il periodo 2014-2019: Austria, Finlandia, Irlanda, Slovacchia, Polonia e Regno Unito. Francia, Belgio, Croazia e Paesi Bassi hanno raggiunto il loro obiettivo totale per il periodo 2014-2018.

6. Edifici a energia quasi zero

In seguito all'adozione della direttiva Prestazione energetica nell'edilizia nel 2010, in base alla quale tutti i nuovi edifici pubblici e tutti gli edifici di nuova costruzione devono essere edifici a energia quasi zero a partire, rispettivamente, dal 31 dicembre 2018 e dal 31 dicembre 2020, il numero di NZEB e di edifici ad alte prestazioni in Europa ha registrato un notevole aumento dal 2012 al 2016. Durante questo periodo quasi 1,25 milioni di edifici, per la maggior parte residenziali, sono stati costruiti o ristrutturati secondo norme NZEB (o analoghe). Dal 2012 al 2016 la quota degli edifici a energia quasi zero sul mercato complessivo dell'edilizia dell'UE è aumentata, passando dal 14 % al 20 %²⁴.

I requisiti per gli edifici a energia quasi zero sono attualmente del 70 % più ambiziosi rispetto ai requisiti minimi nazionali di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi. Si è giunti a tali risultati mediante iniziative legislative progressive nel corso degli ultimi 10 anni.

Sulla base delle ultime informazioni disponibili²⁵, in 23 Stati membri vige una definizione nazionale completa di edificio a energia quasi zero. Per gli altri Stati membri, la definizione del concetto di edificio a energia quasi zero è ancora in fase di elaborazione o di revisione. La maggior parte delle definizioni fornite prevede un indicatore del consumo di energia primaria e dodici definizioni prevedono l'obbligo di soddisfare una quota minima della domanda di energia mediante fonti rinnovabili. Quasi la metà degli Stati membri ha elaborato una classe energetica o un'etichetta energetica equivalente ai requisiti relativi agli edifici a energia quasi zero. La metà degli Stati membri ha anche fornito i valori U richiesti per pareti, tetti, pavimento, finestre e porte.

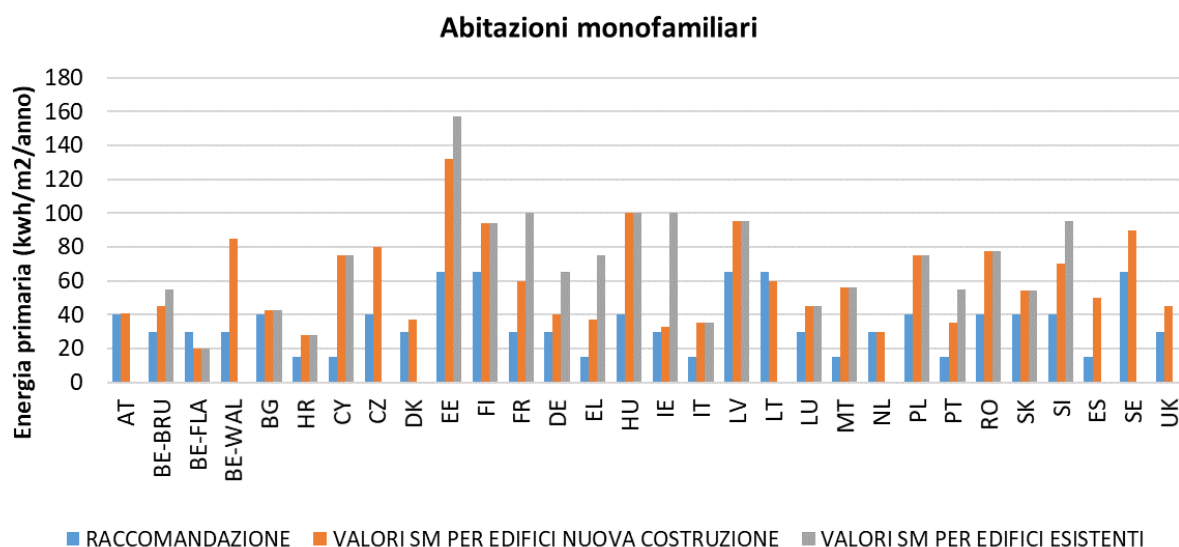
²³ L'approccio di base si riferisce a misure adottate per ristrutturare ogni anno il 3 % della superficie coperta utile degli edifici riscaldati e/o raffrescati superiore a 250 m² di proprietà del governo centrale e da esso occupati che non soddisfano i requisiti minimi di prestazione energetica. L'approccio alternativo consiste in altre misure adottate per ottenere un livello equivalente di risparmi energetici.

²⁴ Sulla base dello studio approfondito sulle attività di ristrutturazione energetica degli edifici e sulla diffusione degli edifici a energia quasi zero nell'UE.
https://ec.europa.eu/energy/studies/comprehensive-study-building-energy-renovation-activities-and-uptake-nearly-zero-energy_en?redir=1

²⁵ Informazioni fornite da Stati membri, valutazione del JRC e relazioni su "Azione concertata sulla direttiva Prestazione energetica nell'edilizia"

Per quanto riguarda il livello di ambizione della definizione di edificio a energia quasi zero, i valori di energia primaria degli NZEB per la maggior parte degli Stati membri presentano requisiti meno rigorosi rispetto ai parametri raccomandati dalla Commissione²⁶, sia negli edifici residenziali che in quelli non residenziali²⁷.

Figura 4 - Confronto indicativo tra le definizioni di edificio a energia quasi zero per le abitazioni monofamiliari e i parametri di riferimento raccomandati dalla Commissione

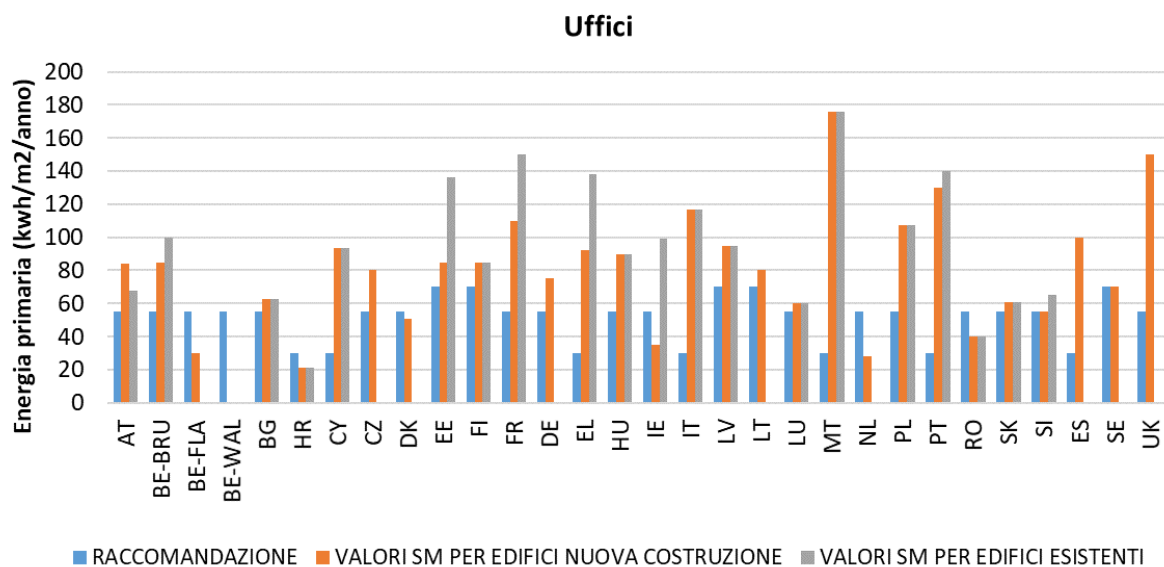


Fonte: elaborazioni proprie del JRC basate sulle relazioni degli Stati membri.

²⁶ Nel 2016 la Commissione ha pubblicato orientamenti per la promozione degli edifici a energia quasi zero e delle migliori pratiche per assicurare che, entro il 2020, tutti gli edifici di nuova costruzione siano a energia quasi zero (raccomandazione (UE) 2016/1318 - C/2016/4392).

²⁷ È importante osservare che l'eterogeneità delle zone climatiche e delle condizioni nazionali del parco immobiliare e i diversi approcci nelle metodologie di calcolo negli Stati membri impediscono un confronto diretto completo. Il confronto nelle figure 4 e 5 è indicativo e si basa su ipotesi pertinenti al fine di agevolare i calcoli della Commissione stessa.

Figura 5 - Confronto indicativo tra le definizioni di edificio a energia quasi zero per gli uffici e i parametri di riferimento raccomandati dalla Commissione



Fonte: elaborazioni proprie del JRC basate sulle relazioni degli Stati membri.

La maggior parte degli Stati membri ha inoltre comunicato una serie di misure volte ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero. Si tratta di misure principalmente di natura: i) regolamentare (norme tecniche sull'energia, definizione di requisiti per gli edifici a energia quasi zero, leggi e regolamenti); ii) finanziaria (contributi, sovvenzioni per la ristrutturazione, programmi operativi, incentivi fiscali); iii) informativa (campagne d'informazione, opuscoli e siti web); e iv) formativa (formazione per ingegneri e architetti, pubblicazione di orientamenti per gli edifici a energia quasi zero). Diversi Stati membri hanno inoltre fissato tappe a lungo termine per la realizzazione degli edifici a energia quasi zero.

Il mercato delle principali tecnologie per gli edifici a energia quasi zero presenta alcuni segnali positivi. Ad esempio, alcuni Stati membri hanno fissato obiettivi, o hanno adottato misure finanziarie o fiscali, per favorire l'uso delle pompe di calore. Ciò potrebbe portare a un aumento degli impianti a pompa di calore nei prossimi anni, con una conseguente riduzione significativa (10-40 %) del loro costo in Europa da qui al 2050. Alcuni Stati membri offrono inoltre incentivi per un più ampio uso delle caldaie a biomassa, il che potrebbe ridurre i costi del 10-20 % entro il 2050. Anche il costo dei sistemi di recupero del calore dovrebbe diminuire significativamente (del 35-60 %) entro il 2050. Nello stesso periodo si prevede inoltre una diminuzione del costo dei collettori termici solari del 20-50 % e del fotovoltaico del 40-60 %. Lo stoccaggio di energia acquisirà importanza nel prossimo futuro e le proiezioni indicano che il costo delle batterie stazionarie diminuirà di circa il 65 %.

Sembra inoltre chiaro che gli edifici a energia quasi zero svolgeranno un ruolo importante nel mitigare i problemi ambientali e sociali, come la povertà energetica, i prezzi degli alloggi e l'accessibilità²⁸.

7. Livelli ottimali in funzione dei costi dei requisiti minimi per gli edifici

La direttiva Prestazione energetica nell'edilizia impone agli Stati membri di calcolare ogni cinque anni i livelli dei requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi per verificare e aggiornare i requisiti in vigore. Gli Stati membri hanno presentato le prime relazioni sui livelli ottimali in funzione dei costi nel 2013 e le seconde nel 2018²⁹: il quadro generale che emerge è che, sia per gli edifici nuovi sia per quelli esistenti, la scelta di una metodologia ottimale in funzione dei costi ha rappresentato un approccio efficace per orientare gli attuali requisiti nazionali di prestazione energetica verso livelli efficienti sotto il profilo dei costi.

Per i **nuovi tipi di edifici**, la maggior parte dei punti ottimali in funzione dei costi è scesa, collocandosi tra 50 e 100 kWh/m²/anno, con una media di 80 kWh/m²/anno per il settore residenziale e di 140 kWh/m² all'anno per il settore non residenziale. I costi complessivi associati per raggiungere tali livelli sono spesso inferiori a 1 500 EUR/m², con una media di 925 EUR/m² per il settore residenziale e di 800 EUR/m² per il settore non residenziale.

Per i **tipi di edifici esistenti**, la maggior parte dei punti ottimali in funzione dei costi è scesa tra 75 e 175 kWh/m²/anno, con una media di 130 kWh/m²/anno per il settore residenziale e di 180 kWh/m² all'anno per il settore non residenziale. In questo caso i costi complessivi sono solitamente inferiori a 600 EUR/m², con una media di 500 EUR/m² per il settore residenziale e di 385 EUR/m² per il settore non residenziale.

²⁸ Poiché la scarsa efficienza energetica delle abitazioni rappresenta un importante fattore di rischio di povertà energetica, gli edifici a energia quasi zero possono svolgere un ruolo positivo, in particolare nell'edilizia popolare e nei segmenti del mercato delle abitazioni private occupati da famiglie a basso o medio reddito, a condizione che possano (ancora) permettersi di occuparle.

²⁹ Nel 2016 la Commissione ha pubblicato una relazione sui progressi compiuti dagli Stati membri per conseguire livelli ottimali in funzione dei costi per i requisiti minimi di prestazione energetica (COM(2016) 464 final). La DG Energia, con l'assistenza del JRC, ha analizzato e valutato i calcoli del 2018. La relazione di sintesi è in corso di pubblicazione: Zangheri, P. et Al., *Assessment of 2nd cost optimal calculations in the context of the EPBD*, JRC 2020.

Tabella 1 - Livelli ottimali in funzione dei costi medi per gli edifici nuovi ed esistenti in base alle condizioni climatiche

Clima	Abitazione monofamiliare di nuova costruzione		Abitazione multifamiliare di nuova costruzione		Ufficio di nuova costruzione		Altri edifici non residenziali di nuova costruzione	
	Energia primaria [kWh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]	Energia primaria [kWh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]	Energia primaria [kWh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]	Energia primaria [kWh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]
Freddo	77	1 882	62	2 076	66	1 681	120	2 481
Mite	83	590	80	551	130	591	176	558
Caldo	81	887	105	698	221	648	423	607
Clima	Abitazione monofamiliare esistente		Abitazione multifamiliare esistente		Ufficio esistente		Altri edifici non residenziali esistenti	
	Energia primaria [kwh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]	Energia primaria [kwh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]	Energia primaria [kwh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]	Energia primaria [kwh/m ² /anno]	Costi complessivi [EUR/m ²]
Freddo	183	643	77	303	78	336	122	236
Mite	112	524	124	460	136	412	268	392
Caldo	161	500	148	467	175	396	775	808

Fonte: elaborazioni proprie del JRC basate sulle relazioni degli Stati membri.

Da questo confronto è interessante osservare che in quasi tutti i casi i consumi di energia primaria associati a livelli ottimali in funzione dei costi sono inferiori nelle regioni fredde. I costi complessivi sono generalmente inferiori nelle regioni calde e miti, ma vi sono alcune eccezioni (edifici multifamiliari e uffici esistenti). Ciò significa che nelle regioni più fredde i requisiti sono più rigorosi e al livello più elevato di prestazione energetica sono associati maggiori investimenti.

Dal confronto dei livelli ottimali in funzione dei costi tra i due cicli di calcolo 2013 e 2018 emerge che gli Stati membri hanno fissato valori più ambiziosi nel 2018 per quasi tutti i tipi di edifici.

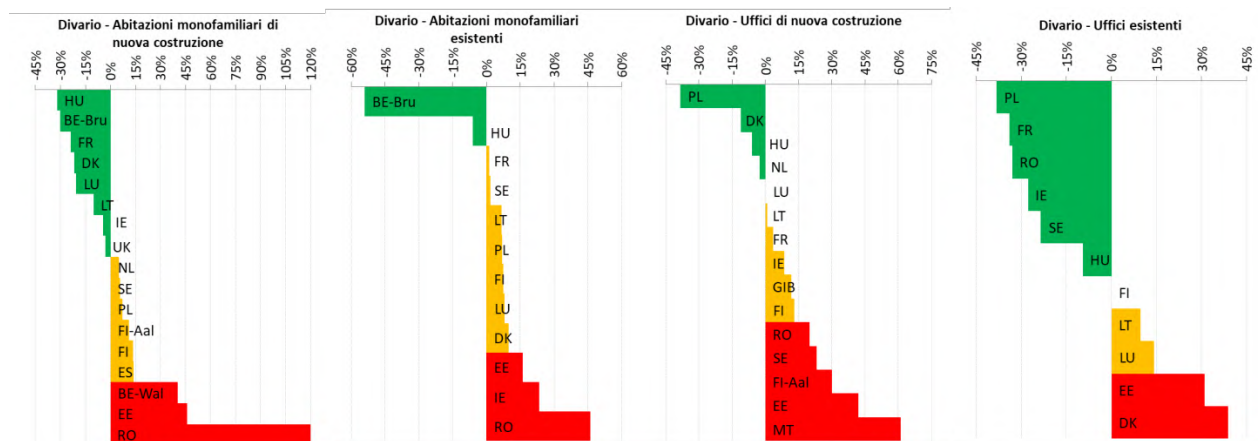
Tabella 2 - Riduzione media dei livelli ottimali in funzione dei costi ricavata dai calcoli delle relazioni degli Stati membri 2013 e 2018 per gli edifici di nuova costruzione ed esistenti

Media degli Stati membri	Abitazione monofamiliare di nuova costruzione	Abitazione multifamiliare di nuova costruzione	Ufficio di nuova costruzione	Abitazione monofamiliare esistente	Abitazione multifamiliare esistente	Ufficio esistente
	-23 %	-23 %	-17 %	-17 %	-21 %	-9 %

Fonte: elaborazioni proprie del JRC basate sulle relazioni degli Stati membri.

In funzione del tipo di edificio o del componente, solo in tre o quattro Stati membri sono stati osservati divari superiori al 15 %³⁰.

Figura 6 - Divario individuato tra i livelli ottimali calcolati in funzione dei costi e i requisiti in vigore



Fonte: elaborazioni proprie del JRC basate sulle relazioni degli Stati membri.

I risultati che traducono le cifre di cui sopra non sono totalmente comparabili, in quanto gli Stati membri sono liberi di scegliere diverse opzioni che riflettono le condizioni del mercato nazionale (ad esempio, adottando prospettive macroeconomiche o finanziarie diverse).

Per quanto riguarda il confronto tra i livelli ottimali in funzione dei costi e le ultime definizioni di edificio a energia quasi zero, il quadro generale è piuttosto positivo: quasi la metà degli Stati membri ha introdotto requisiti per gli edifici a energia quasi zero molto più ambiziosi rispetto ai riferimenti ottimali in funzione dei costi, il che significa che il mercato dell'edilizia è pronto ad adottare misure per migliorare la prestazione energetica del futuro parco immobiliare.

8. Conclusioni

I risultati della presente relazione 2020 sui progressi realizzati non differiscono molto da quelli della relazione precedente. Il livello degli sforzi di risparmio energetico nel 2018, se non si considerano gli effetti della COVID-19, molto probabilmente non sarebbe sufficiente a raggiungere gli obiettivi per il 2020. Sebbene, grazie al concorso dei fattori esterni costituiti da un inverno caldo e un calo sostanziale della domanda di energia nel 2020 a causa della COVID-19, sia possibile raggiungere gli obiettivi per il 2020, per poter realizzare quelli stabiliti per il 2030 occorrerà compensare le politiche in atto, di per sé insufficienti. Alla ripresa dalla pandemia dovrebbe inoltre far seguito una ripresa della domanda di energia e

³⁰ La valutazione del divario tra i livelli ottimali calcolati in funzione dei costi e i requisiti in vigore costituisce la fase più importante dell'intero calcolo, in quanto dovrebbe fornire indicazioni utili per l'aggiornamento delle norme vigenti in materia di prestazione energetica. I requisiti minimi nazionali di prestazione energetica non dovrebbero superare di oltre il 15 % il risultato dei livelli ottimali in funzione dei costi ed è opportuno elaborare un piano per ridurre i divari che non possono essere adeguatamente giustificati.

sussiste il rischio che l'attuazione delle nuove politiche e delle politiche annunciate negli PNEC e nelle strategie nazionali di ristrutturazione a lungo termine possa essere ritardata a causa dell'attuale crisi.

Per questo motivo è di vitale importanza che nuove misure di efficienza energetica figurino nei piani di ripresa e siano attuate senza indugio. L'aumento dell'obiettivo climatico 2030 per le emissioni di gas a effetto serra, che punta ora a una riduzione di almeno il 55 % rispetto al 1990, richiederebbe una maggiore ambizione in materia di efficienza energetica. Sarà inoltre necessario diffondere maggiormente il principio dell'efficienza energetica al primo posto, in modo che gli investimenti per la ripresa tengano conto di tutte le potenzialità e dei benefici dei risparmi energetici. Il prossimo riesame della direttiva Efficienza energetica verterà anche sui modi per promuovere gli sforzi in materia di efficienza energetica a livello dell'UE, dato che l'ambizione collettiva degli Stati membri presentata nei loro piani integrati non raggiunge il livello di impegno necessario. Il riesame sarà accompagnato dall'iniziativa legislativa sui prodotti sostenibili, che studierà la possibilità di estendere l'approccio basato sulla progettazione ecocompatibile ad altre categorie di prodotti.

I requisiti per gli edifici a energia quasi zero nella maggior parte degli Stati membri sono meno ambiziosi rispetto ai parametri di riferimento raccomandati dalla Commissione sia per gli edifici residenziali che per quelli non residenziali. Tuttavia, prima dell'attuazione delle nuove norme in materia di NZEB, si prevede una riduzione significativa dei costi tecnologici, che potrebbe consentire di innalzare ulteriormente il livello di ambizione per gli edifici a energia quasi zero. Con l'imminente introduzione dei requisiti relativi agli edifici energia quasi zero per tutti i nuovi edifici a partire dal 2021, la sfida principale per la decarbonizzazione del parco immobiliare entro il 2050 consiste nell'aumentare i tassi di ristrutturazione, attualmente bassi, e nell'applicare requisiti minimi ambiziosi per gli edifici esistenti. Data la grande varietà di tipologie di edifici e di condizioni climatiche e finanziarie negli Stati membri, sono necessarie misure mirate che stimolino una riqualificazione su vasta scala degli edifici per trasformarli in edifici a energia quasi zero. Gli edifici a energia quasi zero di futura generazione utilizzeranno tecnologie intelligenti e soluzioni di digitalizzazione e potrebbero anche essere potenziati e integrati a livello distrettuale, spostando l'attenzione e la scala dal singolo edificio all'intero distretto³¹. L'iniziativa Ondata di ristrutturazioni del Green Deal europeo e le strategie nazionali di ristrutturazione a lungo termine sono strumenti fondamentali per orientare i finanziamenti pubblici e privati verso progetti di ristrutturazione, facilitando la trasformazione efficace sotto il profilo dei costi degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero.

La Commissione invita il Parlamento europeo e il Consiglio a esprimere il proprio parere sulla presente relazione.

³¹ Saheb, Shnapp and Paci (2019), *From nearly-zero energy buildings to net-zero energy districts - Lessons learned from existing EU projects*, EUR 29734 EN, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo; Shnapp, Paci, and Bertoldi, (2020), *Enabling Positive Energy Districts across Europe: energy efficiency couples renewable energy*, EUR 30325 EN, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo.

SM	Tendenza verso l'obiettivo 2020		Tendenza a breve termine		Intensità energetica intera economia	Industria	Settore residenziale	
	Tendenza CEP 2005-2018 rispetto alla tendenza CEP 2005-2020 verso l'obiettivo 2020	Tendenza CEF 2005-2018 rispetto alla tendenza CEF 2005-2020 verso l'obiettivo 2020	Variazione CEP 2018 rispetto a CEP 2017 [%]	Variazione CEF 2018 rispetto a CEF 2017 [%]	Variazione media annuale intensità energetica CEP 2005-2018 [%]	Variazione media intensità energetica CEF 2005-2018 nell'industria [%]	Variazione media annuale CEF 2005-2018 nel settore residenziale pro capite con correzioni per le condizioni meteorologiche [%]	Variazione media annuale CEF 2005-2018 nel settore residenziale per m ² con correzioni per le condizioni meteorologiche [%]
UE28	-	-	-0,6%	0,1%	-2,0%	-1,8%	-0,3%	-1,6%
BE	-	-	-4,6%	0,6%	-2,2%	-0,3%	-1,7%	-1,7%
BG	-	-	0,1%	0,2%	-2,8%	-4,1%	2,3%	-0,9%
CZ	+	+	0,1%	-0,7%	-3,1%	-4,6%	1,5%	-0,2%
DK	-	+	0,4%	0,6%	-2,0%	-2,0%	0,3%	-1,2%
DE	-	-	-2,1%	-1,5%	-2,2%	-1,4%	0,1%	-0,6%
EE	+	-	9,6%	3,4%	-1,0%	-5,5%	1,4%	0,5%
IE	-	-	1,1%	4,7%	-4,1%	-4,1%	-2,0%	-3,1%
EL	+	+	-2,8%	-2,9%	-0,6%	0,4%	-0,7%	-0,3%
ES	-	+	-0,5%	2,4%	-1,6%	-1,6%	0,7%	-1,2%
FR	-	-	-0,1%	-1,3%	-1,7%	-1,2%	0,0%	-1,0%
HR	+	+	-1,8%	-1,1%	-1,7%	-1,3%	0,6%	-1,8%
IT	+	+	-1,1%	1,1%	-1,3%	-2,3%	0,9%	0,3%
CY	-	+	0,5%	-0,3%	-1,4%	-0,7%	5,2%	-1,3%
LV	+	+	5,1%	4,1%	-1,8%	2,2%	0,5%	-1,9%
LT	+	-	2,8%	3,8%	-4,7%	-1,9%	2,2%	-1,5%
LU	+	-	4,0%	4,0%	-3,0%	-1,9%	-1,1%	-2,8%
HU	+	-	-0,1%	0,1%	-1,8%	2,2%	0,5%	-0,5%
MT	+	-	1,8%	6,1%	-4,9%	-0,4%	11,8%	1,6%
NL	-	+	-0,6%	-0,1%	-2,1%	-1,8%	-0,7%	-2,1%
AT	-	-	-3,1%	-2,5%	-1,3%	-0,8%	0,8%	-0,1%
PL	-	-	1,9%	1,4%	-2,7%	-3,7%	1,0%	-0,2%
PT	+	+	-0,7%	2,1%	-1,0%	-1,2%	0,6%	-2,4%
RO	+	+	0,4%	1,1%	-4,3%	-4,6%	1,9%	-3,0%
SI	+	+	-0,8%	0,6%	-2,0%	-2,7%	0,7%	-0,6%
SK	+	-	-2,2%	-0,1%	-4,0%	-4,0%	-0,1%	-1,2%
FI	+	+	2,0%	2,3%	-1,7%	-0,1%	0,5%	-0,9%
SE	-	-	1,3%	-0,6%	-2,5%	-1,1%	-1,0%	-1,1%
UK	+	-	-0,3%	0,7%	-3,0%	-2,8%	-1,9%	-2,3%
Fonte e elaborazione dati	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	Odyssee07/2020

Tabella 3 - Panoramica delle variazioni dei principali indicatori energetici (parte 1)³²

Il segno "+" è usato quando gli Stati membri hanno ridotto il consumo di energia primaria e finale tra il 2005 e il 2018 ad un ritmo superiore a quello che sarebbe necessario nel periodo dal 2005 al 2020 per raggiungere i rispettivi obiettivi di consumo di energia primaria e finale entro il 2020. Il segno "-" è usato negli altri casi. CEF = consumo di energia finale, CEP = consumo di energia primaria.

³² L'intensità energetica per l'intera economia è data dal rapporto tra CEP 2020-2030 e PIL 2010. Per l'industria e i servizi è data dal rapporto tra il consumo di energia finale e il valore aggiunto lordo a volumi concatenati (2010). In ragione dei limiti dei dati, per Malta è stato utilizzato il denominatore del valore aggiunto lordo ai prezzi correnti.

Tabella 4 - Panoramica delle variazioni dei principali indicatori energetici (parte 2)

SM	Servizi	Trasporti			Generazione	
	Variazione media 2005-2018 intensità energetica CEF nel settore dei servizi [%]	Variazione media 2005-2018 CEF nel settore dei trasporti [%]	Variazione nel 2017 rispetto al 2005 della quota di treni, pulmann, autobus e filobus per il trasporto passeggeri	Variazione nel 2017 rispetto al 2005 della quota delle ferrovie e delle vie navigabili interne per il trasporto merci [%]	Variazione media annuale 2005-2018 della generazione di calore da cogenerazione [%]	Variazione media annuale 2005-2018 del rapporto rendimento della trasformazione/consumo di combustibile per la generazione di energia termica [%]
UE28	● -1,0%	● 0,1%	● -0,4%	● -0,5%	● -0,8%	● 1,7%
BE	● -0,4%	● 0,2%	● -2,2%	● 7,0%	● 4,1%	● 2,5%
BG	● -0,3%	● 1,8%	● -14,2%	● -8,2%	● -2,3%	● 0,9%
CZ	● -2,2%	● 1,2%	● 1,6%	● 0,8%	● -1,0%	● 0,6%
DK	● -1,4%	● 0,0%	● -2,5%	NA	● -1,0%	● 2,9%
DE	● -2,2%	● 0,1%	● 0,1%	● 0,8%	● 0,0%	● 2,4%
EE	● 0,1%	● 1,2%	● -3,5%	NA	● 3,3%	● 0,1%
IE	● -4,0%	● -0,2%	● -0,5%	NA	NA	● 3,8%
EL	● 2,0%	● -1,5%	● -4,2%	NA	● 1,3%	● 2,3%
ES	● 0,6%	● -0,9%	● -3,3%	NA	NA	● 2,0%
FR	● -0,5%	● 0,2%	● 1,6%	● 0,6%	● -3,5%	● 0,8%
HR	● -0,2%	● 1,2%	● -0,5%	● -1,4%	● 1,1%	● 4,4%
IT	● 1,8%	● -1,2%	● -0,9%	● 5,4%	● 1,0%	● 2,6%
CY	● 2,2%	● 0,1%	NA	NA	● 67,4%	● 1,6%
LV	● -1,8%	● 1,0%	● -7,9%	NA	● 1,7%	● -0,7%
LT	● -1,8%	● 3,5%	● -1,4%	● -9,9%	● -3,9%	● 9,2%
LU	● -0,5%	● -0,7%	● 2,6%	NA	● 2,2%	● 7,7%
HU	● -5,3%	● 1,5%	● -5,8%	● -2,0%	● -6,6%	● 0,4%
MT	● -0,1%	● 2,8%	NA	NA	NA	● 4,8%
NL	● -1,6%	● -0,3%	● 2,4%	● 8,2%	● -2,5%	● 0,5%
AT	● -2,5%	● 0,4%	● 1,7%	● 9,8%	● 2,0%	● 3,0%
PL	● -2,1%	● 4,9%	● -8,9%	● -13,5%	● -0,9%	● 0,7%
PT	● -0,2%	● -0,7%	● 0,7%	NA	● 3,8%	● 5,2%
RO	● -1,4%	● 3,4%	● -4,2%	● 0,3%	● -4,9%	● 0,5%
SI	● -2,1%	● 2,6%	● -0,8%	NA	● 0,8%	● 1,9%
SK	● -4,4%	● 1,6%	● -3,6%	● -7,8%	● -0,6%	● 0,3%
FI	● 0,3%	● 0,1%	● 0,7%	NA	● -0,7%	● 1,3%
SE	● -2,2%	● -0,3%	● 2,2%	NA	● 2,2%	● 0,7%
UK	● -1,0%	● -0,2%	● 2,1%	● -1,6%	NA	● 3,7%
Fonte e elaborazione dati	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020	DG MOVE Pocketbook 2019	DG MOVE Pocketbook 2019	Eurostat06/2020	Eurostat06/2020

Fonte: Eurostat (vecchia metodologia per il bilancio energetico), JRC, Odyssee.

Tabella 5 - Panoramica dei risparmi energetici comunicati per il 2018 a norma dell'articolo 7 (ktpe)

	2018			Progressi verso l'obiettivo			
	Nuovi risparmi	Risparmi annuali totali	Risparmi cumulativi 2014-2018	Risparmi cumulativi totali necessari entro il 2020 (obiettivo)	Progressi verso i risparmi cumulativi necessari entro il 2020	Risparmi annuali necessari stimati 2014-2018	2014-2018 rispetto ai risparmi annuali stimati
Austria	372	1 307	4 032	5 200	78 %	2 786	145 %
Belgio	234	1 176	3 879	6 911	56 %	3 702	105 %
Bulgaria	32	175	496	1 942	26 %	1 040	48 %
Croazia*	3	73	248	1 296	19 %	694	36 %
Cipro	77	83	162	242	67 %	130	125 %
Cechia	176	577	1 634	4 565	36 %	2 446	67 %
Danimarca	173	1 045	3 187	3 841	83 %	2 058	155 %
Estonia	88	99	370	610	61 %	327	113 %
Finlandia	543	1 377	4 701	4 213	112 %	2 257	208 %
Francia	1 413	5 698	17 429	31 384	56 %	16 813	104 %
Germania	2 950	13 695	28 953	41 989	69 %	22 494	129 %
Grecia	211	474	1 355	3 333	41 %	1 786	76 %
Ungheria	131	1 731	1 731	3 680	47 %	1 971	88 %
Irlanda	87	466	1 408	2 164	65 %	1 159	121 %
Italia	3 998	3 998	12 729	25 502	50 %	13 662	93 %
Lettonia*			436	851	51 %	456	96 %
Lituania	79	152	511	1 004	51 %	538	95 %
Lussemburgo	9	44	113	515	22 %	276	41 %
Malta	5	17	47	67	71 %	36	132 %
Paesi Bassi	611	2 274	7 777	11 512	68 %	6 167	126 %
Polonia	331	2 977	8 891	14 818	60 %	7 938	112 %
Portogallo*			453	2 532	18 %	1 356	33 %
Romania	59	366	1 343	5 817	23 %	3 116	43 %
Slovacchia	106	466	1 420	2 284	62 %	1 224	116 %
Slovenia	38	133	447	945	47 %	506	88 %
Spagna	539	2 296	6 958	15 979	44 %	8 560	81 %
Svezia	1 436	1 436	4 654	9 114	51 %	4 883	95 %
Regno Unito	1 032	5 056	18 469	27 859	66 %	14 924	124 %
Totale	14 634	80 692	134 068	230 169	58 %	123 305	109 %

Fonte: informazioni comunicate dagli Stati membri e completate dai calcoli e dalle stime della Commissione, ove necessario.

* I dati sui risparmi energetici realizzati nel 2018 relativi a Croazia, Lettonia e Portogallo non erano disponibili per l'analisi. I risparmi cumulativi nel periodo 2014-2018 si basano sui risparmi energetici realizzati fino al 2017, ma non includono i nuovi risparmi per il 2018.

Tabella 6 - Proiezioni e probabilità di conseguire l'obiettivo di cui all'articolo 7 per Stato membro entro il 31 dicembre 2020*

Scenario 1 (rapporto tra risparmi annuali nuovi e totali < 40 %)			
Stato membro	Risparmi previsti in ktpe nell'ipotesi che i risparmi annuali totali a partire dal 2018 continuino a essere realizzati fino al 2020 e che i nuovi risparmi realizzati fino al 2020 siano della stessa entità del 2018	Conseguimento dell'obiettivo relativo nel 2020 (confronto tra risparmi previsti e obiettivo di risparmio)	Probabilità di conseguire l'obiettivo
Austria	7 391	142 %	Molto probabile
Belgio	6 700	97 %	Probabile
Bulgaria	909	47 %	Molto improbabile
Croazia	399	31 %	Molto improbabile
Cechia	3 140	69 %	Molto improbabile
Danimarca	5 624	146 %	Molto probabile
Francia	31 651	101 %	Probabile
Ungheria	5 455	148 %	Molto probabile
Irlanda	2 513	116 %	Molto probabile
Italia	28 721	113 %	Molto probabile
Lussemburgo	218	42 %	Molto improbabile
Paesi Bassi	13 547	118 %	Molto probabile
Polonia	15 506	105 %	Probabile
Portogallo	846	33 %	Molto improbabile
Romania	2 192	38 %	Molto improbabile
Slovacchia	2 564	112 %	Molto probabile
Slovenia	788	83 %	Improbabile
Spagna	12 628	79 %	Improbabile
Regno Unito	30 645	110 %	Probabile
Scenario 2 (rapporto tra risparmi annuali nuovi e totali > 90 %)			
Stato membro	Risparmi previsti in ktpe nell'ipotesi che i nuovi risparmi annuali fino al 2020 siano della stessa entità del 2017 (durata delle misure = 1 anno)	Conseguimento dell'obiettivo relativo nel 2020 (confronto tra risparmi previsti e obiettivo di risparmio)	Probabilità di conseguire l'obiettivo
Cipro	316	131 %	Molto probabile
Estonia	546	90 %	Improbabile
Lituania	669	67 %	Molto improbabile
Svezia	7 526	83 %	Improbabile

Scenario 3 (rapporto tra risparmi annuali nuovi e totali > 40 % ma < 90 %)			
Stato membro	Risparmi previsti in ktpe nell'ipotesi che i nuovi risparmi annuali fino al 2020 siano della stessa entità del 2018 (durata delle misure: 75 % > 7 anni; 25 % = 1 anno)	Conseguimento dell'obiettivo relativo nel 2020 (confronto tra risparmi previsti e obiettivo di risparmio)	Probabilità di conseguire l'obiettivo
Finlandia	8 260	196 %	Molto probabile
Germania	57 608	137 %	Molto probabile
Grecia	2 647	79 %	Improbabile
Malta	87	129 %	Molto probabile

* Tutti gli Stati membri sono stati classificati in base alla durata stimata delle misure attuate. Questa valutazione è basata sul confronto dei rapporti tra i risparmi energetici nuovi e i risparmi totali annuali per individuare la durata prevista delle misure attuate. Dalla valutazione sono emersi tre scenari. Se il rapporto tra nuovi risparmi e risparmi annuali totali è ~1, la durata presunta della misura attuata è di un anno (scenario 1). Se il rapporto è < 40 % (per l'anno 2017), la durata presunta della misura attuata è superiore a sette anni (scenario 2). In caso di un rapporto intermedio si utilizza uno scenario misto (scenario 3). Per valutare la probabilità di conseguire l'obiettivo sono stati applicati i seguenti criteri:

Conseguimento dell'obiettivo relativo nel 2020	Valutazione della probabilità
> 105 %	Molto probabile
> 95 %	Probabile
> 75 %	Improbabile
< 75 %	Molto improbabile