

DIRETTIVE EUROPEE



OBIETTIVO: RIDUZIONE CONSUMI ED EMISSIONI

La riduzione del consumo e dello spreco di energia riveste un'importanza crescente per l'UE.

Nel 2007 i leader dell'Unione hanno fissato l'obiettivo di ridurre del 20% il consumo energetico annuale dell'UE entro il 2020 → **PACCHETTO CLIMA-ENERGIA**.

Il “pacchetto”, contenuto nella **Direttiva 2009/29/CE**, è entrato in vigore nel giugno 2009 ed è stato valido dal gennaio 2013 fino al 2020.

-20%
emissioni gas serra

-20%
domanda di energia

+20%
energie rinnovabili

OBIETTIVO: RIDUZIONE CONSUMI ED EMISSIONI

Per il decennio **2020-2030** sono stati posti dei nuovi obiettivi:

QUADRO 2030 CLIMA ED ENERGIA — OBIETTIVI CONCORDATI

	EMISSIONI DI GAS SERRA	ENERGIE RINNOVABILI	EFFICIENZA ENERGETICA	INTER-CONNESSIONE	CLIMA NEI PROGRAMMI FINANZIATI DALL'UE	CO2 DA:
2020	-20%	20%	20%	10%	2014-2020 20%	
2030	≤ -40%	≤ 32%	≤ 32,5%	15%	2021-2027 25%	AUTO -37,5% Furgoni -31% Camion -30%

Clausola di revisione verso l'alto entro il 2030

OBIETTIVO: RIDUZIONE CONSUMI ED EMISSIONI

L'Unione europea ha definito i propri obiettivi in materia di energia e clima per il periodo 2021-2030 con il pacchetto legislativo "**Energia pulita per tutti gli europei**" - noto come *Winter package* o *Clean energy package*.

Il pacchetto, adottato tra la fine dell'anno 2018 e l'inizio del 2019, comprende diverse misure legislative nei settori dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e del mercato interno dell'energia elettrica.

In particolare, il pacchetto ha fissato un nuovo obiettivo inteso a ridurre il consumo di energia di almeno il 32,5 % entro il 2030, fino a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.



OBIETTIVO: RIDUZIONE CONSUMI ED EMISSIONI



Le misure di efficienza energetica sono sempre più riconosciute come uno strumento non soltanto per conseguire un approvvigionamento energetico sostenibile, ridurre le emissioni di gas a effetto serra, migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento e ridurre i costi delle importazioni, ma anche per promuovere la competitività dell'Unione.

L'efficienza energetica costituisce pertanto una priorità strategica per l'Unione dell'energia, e l'UE promuove il principio «l'efficienza energetica al primo posto».

Il futuro quadro politico per il periodo successivo al 2030 è in fase di discussione.

DIRETTIVE E DECRETI

QUADRO NORMATIVO

LEGGE 373/76

LEGGE 10/91

DLgs 412/93

DIRETTIVA EUROPEA EPBD
2002/91/CE

DLgs 192/2005

DLgs 311/2006

DLgs 115/2008

D.P.R. 59/2009

D.M. 26/06/2009 (Linee Guida per la Certificazione energetica degli Edifici)

DIRETTIVA EUROPEA EPBD
RECAST
2010/31/CE

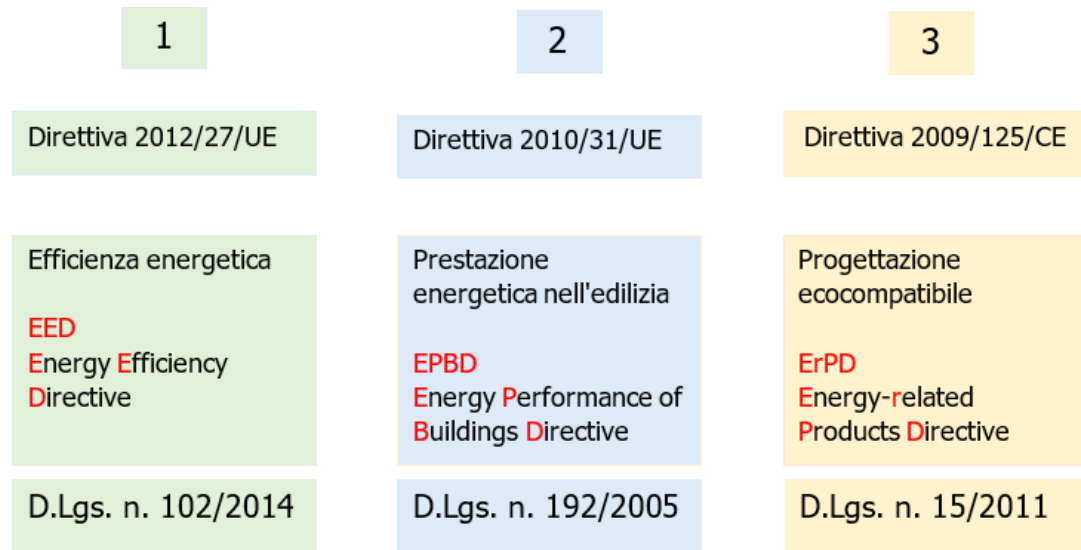
DLgs 63/2013

L 90/2013

DIRETTIVA EUROPEA
2012/27/CE

DLgs 102/2014

DIRETTIVE E DECRETI



- 1 EED** [Direttiva 2012/27/UE](#)
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 la [direttiva 2008/28/CE](#) e [direttiva 2006/32/CE](#).
(GU L 315/1 del 14.11.2012)
- 2 EPBD** [Direttiva 2010/31/UE](#)
Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia.
(GU L 153/13 del 18.6.2010)
- 3 ErPD** [Direttiva 2009/125/CE](#)
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 285/10 del 31.10.2009)

DIRETTIVA 2002/91/CE



Obiettivo: *promuovere il miglioramento del rendimento energetico degli edifici nella Comunità, tenendo conto delle condizioni locali e climatiche esterne, nonché delle prescrizioni per quanto riguarda il clima degli ambienti interni e l'efficacia sotto il profilo dei costi.*

Le disposizioni in essa contenute riguardano:

- a) il quadro generale di una metodologia per il calcolo del rendimento energetico integrato degli edifici;
- b) l'applicazione di requisiti minimi in materia di rendimento energetico degli edifici di nuova costruzione;
- c) l'applicazione di requisiti minimi in materia di rendimento energetico degli edifici esistenti di grande metratura sottoposti a importanti ristrutturazioni;
- d) la certificazione energetica degli edifici;
- e) l'ispezione periodica delle caldaie e dei sistemi di condizionamento d'aria negli edifici, nonché una perizia del complesso degli impianti termici le cui caldaie abbiano più di quindici anni.

DIRETTIVA 2002/91/CE



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

«**rendimento energetico di un edificio**»: la quantità di energia effettivamente consumata o che si prevede possa essere necessaria per soddisfare i vari bisogni connessi ad un uso standard dell'edificio

«**attestato del rendimento energetico di un edificio**»: un documento riconosciuto dallo Stato membro o da una persona giuridica da esso designata, in cui figura il valore risultante dal calcolo del rendimento energetico di un edificio effettuato seguendo una metodologia predefinita (vedi linee guida)

DIRETTIVA 2002/91/CE

Edifici di nuova costruzione

Gli Stati membri provvedono affinché gli edifici di nuova costruzione soddisfino i requisiti minimi di rendimento energetico.

Per gli edifici di nuova costruzione la cui metratura utile totale supera i 1000 m², gli Stati membri provvedono affinché la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di sistemi alternativi sia valutata e sia tenuta presente prima dell'inizio dei lavori di costruzione.



Edifici esistenti

Gli Stati membri provvedono affinché, per edifici di metratura totale superiore a 1000 m² che subiscono ristrutturazioni importanti, il loro rendimento energetico sia migliorato al fine di soddisfare i requisiti minimi per quanto tecnicamente, funzionalmente ed economicamente fattibile.

I requisiti possono essere fissati per gli edifici ristrutturati nel loro insieme o per i sistemi o i componenti ristrutturati, allorché questi rientrano in una ristrutturazione da attuare in tempi ristretti, con l'obiettivo succitato di migliorare il rendimento energetico globale dell'edificio.

DIRETTIVA 2002/91/CE



Attestato di Certificazione Energetica

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

2. L'attestato di certificazione energetica degli edifici comprende dati di riferimento, quali i valori vigenti a norma di legge e i valori riferimento, che consentano ai consumatori di valutare e raffrontare il rendimento energetico dell'edificio. L'attestato è corredato di raccomandazioni per il miglioramento del rendimento energetico in termini di costi-benefici. L'obiettivo degli attestati di certificazione è limitato alla fornitura di informazioni e qualsiasi effetto di tali attestati in termini di procedimenti giudiziari o di altra natura sono decisi conformemente alle norme nazionali.

DIRETTIVA 2010/31/UE

Il Decreto stabilisce un quadro di misure per la promozione ed il miglioramento dell'efficienza energetica concorrendo all'obiettivo nazionale di risparmio energetico, coerentemente con quanto riportato nella Strategia energetica nazionale.

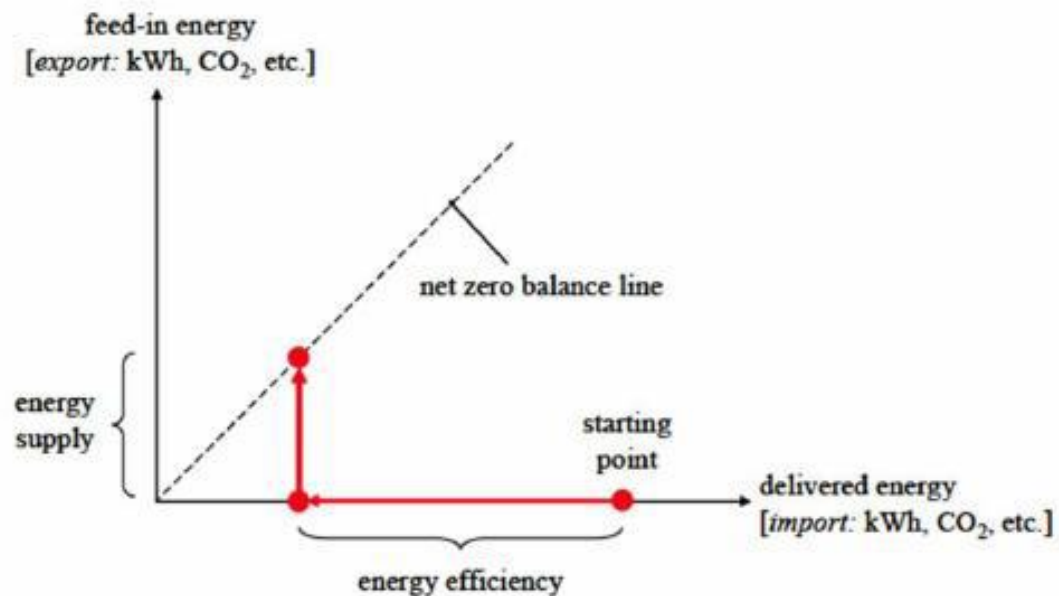
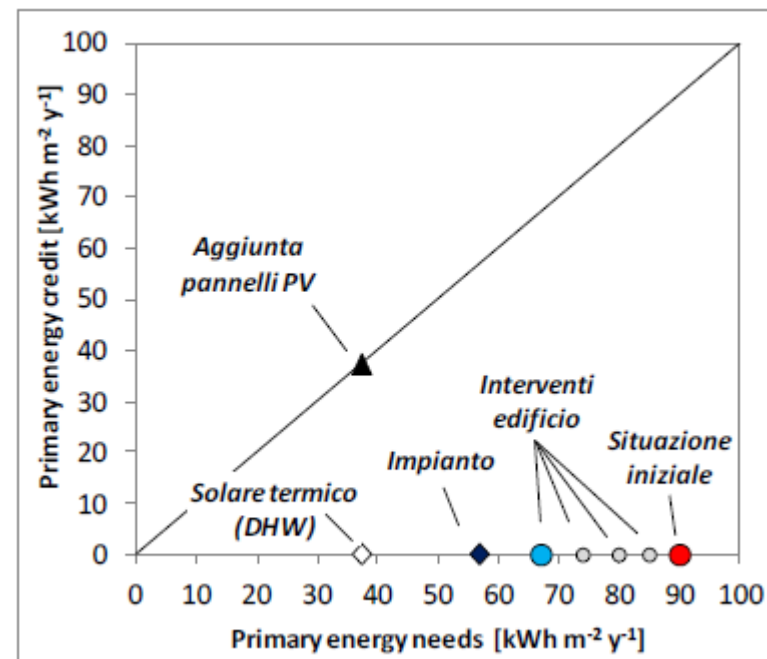
In particolare, esso introduce il cosiddetto "Edificio a Energia Quasi Zero" (nZEB), ossia *quell'edificio ad altissima prestazione energetica caratterizzato da un fabbisogno basso o quasi nullo, coperto in maniera significativa da fonti rinnovabili in loco o nelle vicinanze.*



DIRETTIVA 2010/31/UE

Per avvicinarsi all'ideale di edificio a energia quasi zero è necessario:

1. Migliorare le **prestazioni dell'edificio**, in modo da ridurre i fabbisogni
2. Migliorare le **prestazioni dell'impianto**, in modo da ridurre i consumi di energia primaria
3. Introdurre sistemi che sfruttino le **Energie Rinnovabili**



DIRETTIVA 2010/31/UE



L'nZEB si distingue dal Net Zero Energy Building e dal Net Plus Energy Building per l'equilibrio che in questi ultimi si crea tra domanda di energia ed energia generata: nel nearly ZEB, infatti, il fabbisogno viene ridotto significativamente mediante azioni mirate sulla componente passiva, andando ad installare successivamente impianti a fonti rinnovabili (FER) per produrre l'energia richiesta.

Negli altri due casi invece, non si va a limitare i consumi interni, ma si considera soltanto l'installazione di FER per sopperire ai gap energetici.

DIRETTIVA 2010/31/UE




Nearly Zero Energy Building
A very highly energy performing building with renewable energy generation covering most of its annual needs.




Net Zero Energy Building
A very highly energy performing building with renewable energy generation covering all of its annual needs.



Net Plus Energy Building
A very highly energy performing building with renewable energy generation exceeding its annual needs.

 Annual energy consumed

 Annual energy generated or exported

DIRETTIVA 2012/27/UE



La direttiva sull'efficienza energetica: Orizzonte 2020

La direttiva sull'efficienza energetica (2012/27/UE), entrata in vigore nel dicembre 2012, ha imposto agli Stati membri di definire obiettivi nazionali indicativi in materia di efficienza energetica al fine di garantire che l'UE raggiungesse il suo obiettivo principale di ridurre il consumo energetico del 20 % entro il 2020.

Gli Stati membri rimanevano liberi di adottare requisiti minimi più rigorosi per promuovere il risparmio energetico. La direttiva ha introdotto anche una serie di misure vincolanti per aiutare gli Stati membri a raggiungere tale obiettivo e ha stabilito norme giuridicamente vincolanti per gli utenti finali e i fornitori di energia. Ha inoltre imposto agli Stati membri dell'Unione di pubblicare i loro piani d'azione nazionali per l'efficienza energetica ogni tre anni.

DIRETTIVA UE 2018/2002

La direttiva riveduta sull'efficienza energetica: Orizzonte 2030

«*L'efficienza energetica al primo posto*» è uno dei principi fondamentali dell'Unione dell'energia, volto a garantire un approvvigionamento energetico sicuro, sostenibile, competitivo e a prezzi accessibili nell'UE.

Obiettivo: +30% in materia di efficienza energetica entro il 2030.

Nel novembre 2018, in seguito, è stato raggiunto un accordo che ha fissato l'obiettivo di *ridurre il consumo di energia primaria e finale del 32,5% entro il 2030* a livello dell'UE (rispetto alle previsioni di consumo energetico per il 2030).

La direttiva ha inoltre imposto agli Stati membri dell'UE di mettere a punto misure volte a ridurre il loro consumo annuo di energia in media del 4,4 % entro il 2030.



DIRETTIVA UE 2018/2002

Per il periodo 2021-2030, ogni Stato membro è chiamato a elaborare un *piano nazionale integrato per l'energia e il clima* (PNIEC) di durata decennale in cui illustri come intende raggiungere i suoi obiettivi di efficienza energetica per il 2030.

PNIEC



La nuova *direttiva sull'efficienza energetica ((UE) 2018/2002)*, che fa parte del pacchetto «Energia pulita per tutti gli europei» (COM(2016)0860), è entrata in vigore nel dicembre 2018 ed è stata recepita dagli Stati membri nei rispettivi ordinamenti nazionali entro il 25 giugno 2020.

REALIZZARE IL GREEN DEAL EUROPEO

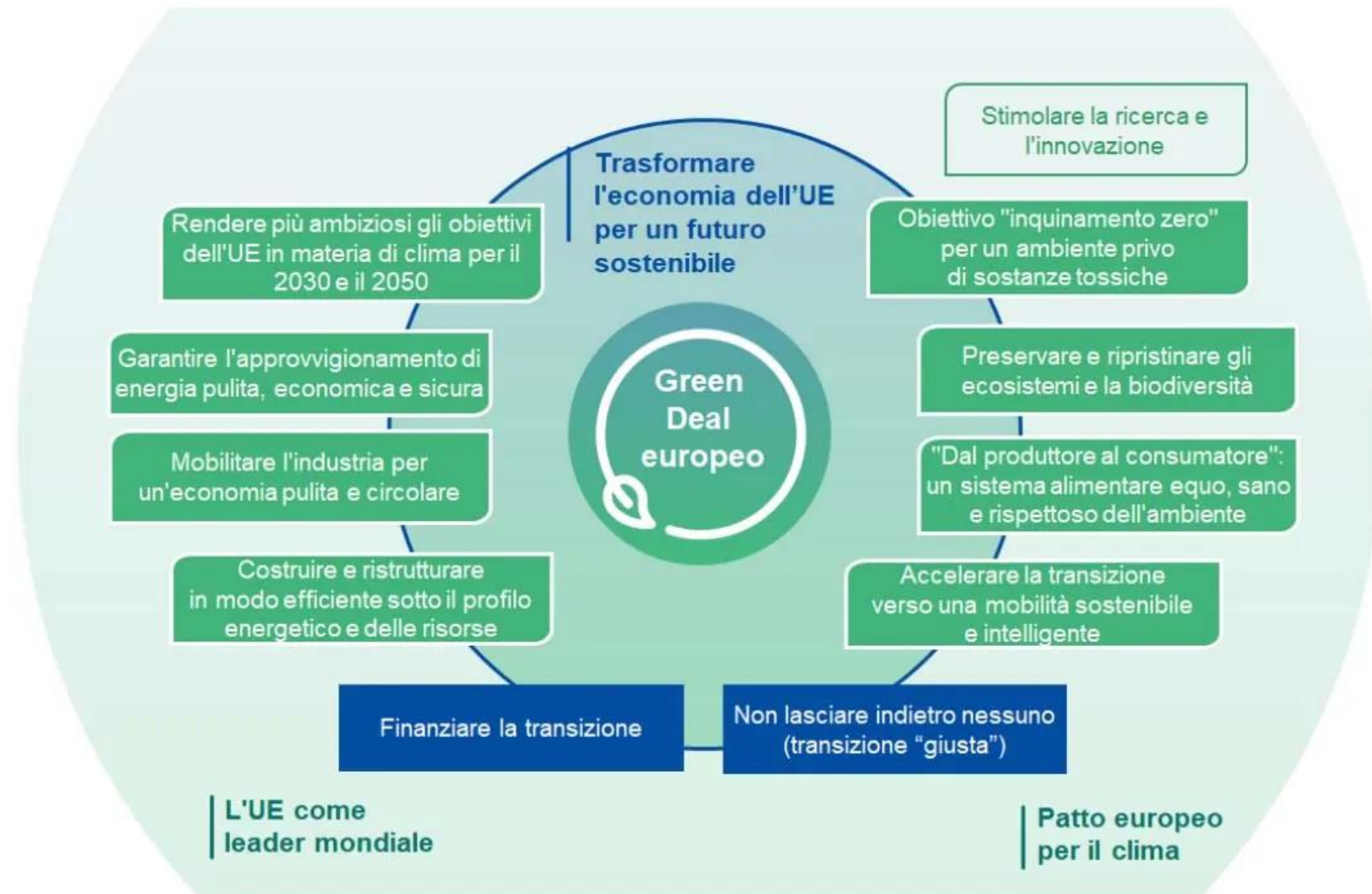
La fase successiva: la revisione della direttiva sull'efficienza energetica

Nel luglio 2021 la Commissione ha presentato una proposta di revisione (COM(2021)0558) della direttiva sull'efficienza energetica nell'ambito del pacchetto «*Realizzare il Green Deal europeo*», conformemente alla sua nuova ambizione di ridurre, entro il 2030, le emissioni di gas a effetto serra dell'UE di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990 e di diventare climaticamente neutra entro il 2050.

In tale contesto, si è proposto di innalzare gli obiettivi di riduzione del consumo di energia primaria e di energia finale entro il 2030, portandoli rispettivamente al **39%** e al **36%** rispetto alle proiezioni aggiornate di riferimento del 2020.



REALIZZARE IL GREEN DEAL EUROPEO



DIRETTIVA (UE) 2018/844

La direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia

La direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (direttiva 2010/31/UE), modificata nel 2018 (**direttiva (UE) 2018/844**), congiuntamente alla direttiva sull'efficienza energetica (direttiva (UE) 2018/2002), intende garantire un parco immobiliare ad alta efficienza energetica e decarbonizzato in ciascuno Stato membro entro il 2050.

Obiettivo: ridurre le emissioni di CO₂ nell'UE di una percentuale compresa tra l'80% e il 95% rispetto ai livelli del 1990.



DIRETTIVA (UE) 2018/844



La direttiva ha introdotto strategie di ristrutturazione a lungo termine:

- l'elaborazione di una strategia a lungo termine da parte di ciascun Stato membro volta a sostenere la ristrutturazione del parco nazionale di edifici pubblici e privati, al fine di ottenere un parco immobiliare ad alta efficienza energetica e decarbonizzato entro il 2050;
- l'accelerazione della trasformazione degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero entro il 2050 e l'introduzione del requisito di energia quasi zero per tutti gli edifici di nuova costruzione a partire dal 2021;
- il sostegno all'ammodernamento di tutti gli edifici mediante tecnologie intelligenti.



LA STRATEGIA «ONDATA DI RISTRUTTURAZIONI»

Nell'ottobre 2020 la Commissione ha pubblicato una nuova strategia intesa a stimolare le ristrutturazioni e intitolata «*Un'ondata di ristrutturazioni per l'Europa: invertire gli edifici, creare posti di lavoro e migliorare la vita*» (COM(2020)0662), che si prefigge l'obiettivo di almeno raddoppiare il tasso di ristrutturazione nel corso dei dieci anni successivi e di garantire che le ristrutturazioni comportino una maggiore efficienza energetica e delle risorse.

L'iniziativa «Ondata di ristrutturazioni» si baserà sulle misure concordate nell'ambito del pacchetto «Energia pulita per tutti gli europei», segnatamente l'obbligo per ogni paese dell'UE di pubblicare una strategia di ristrutturazione edilizia a lungo termine e gli aspetti legati al settore edilizio dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima di ciascuno Stato membro.