



Ruolo delle misure complementari



**Co-funded by
the European Union**

Le misure complementari sono essenziali per il successo dell'ETS2, sia per ridurre le emissioni che per garantire un prezzo ETS2 socialmente accettabile. Sia il settore dell'edilizia che quello dei trasporti su strada sono lontani dai necessari percorsi di decarbonizzazione.

Il combustibile utilizzato negli edifici e nel trasporto su strada contribuisce per [quasi il 40%](#) all'inquinamento da anidride carbonica dell'UE. Il settore dell'edilizia ha rappresentato [il 34%](#) delle emissioni totali dell'UE legate all'energia nel 2022 ed è [in ritardo di oltre il 40% rispetto agli obiettivi fissati per il raggiungimento dei principali indicatori di decarbonizzazione](#), mentre il trasporto su strada rimane il principale responsabile delle emissioni nel settore dei trasporti dell'UE, con emissioni che dovrebbero raggiungere un picco di [quasi 800 milioni di tonnellate di CO₂ nel 2025](#).

Il solo prezzo del carbonio non può garantire la rapida riduzione delle emissioni necessaria nei settori dell'edilizia e dei trasporti su strada. Ostacoli strutturali quali la bassa elasticità dei prezzi, la limitata capacità di investimento delle famiglie vulnerabili e la carenza di lavoratori qualificati limitano la capacità del prezzo del carbonio di stimolare la necessaria decarbonizzazione. Senza azioni complementari, l'ETS2 rischia di essere meno efficace e socialmente regressivo. È necessario un mix di politiche coerente e proattivo per sbloccare il pieno potenziale di decarbonizzazione, mitigare la volatilità dei prezzi dell'ETS2 e garantire una transizione equa. È quindi responsabilità degli Stati membri mettere in atto politiche complementari il prima possibile, prima che l'ETS2 entri in vigore.

Edifici

L'UE mira a [ridurre le emissioni del 92%](#) nel settore dell'edilizia entro il 2040. Tuttavia, se attuate in modo efficace, le politiche correnti consentirebbero solo una [riduzione del 53% circa, che potrebbe arrivare al 62%](#) nella prospettiva più ottimistica. Oggi, quasi [il 75% del patrimonio edilizio UE è energeticamente inefficiente](#) e, con un tasso di ristrutturazione pari a [circa l'1% all'anno](#), la completa decarbonizzazione degli edifici richiederebbe secoli senza un intervento significativo. Per colmare questo divario è necessaria la piena

attuazione dei principali quadri legislativi UE, in particolare la direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (EPBD o "Case green"), la direttiva sulle energie rinnovabili (RED) e la direttiva sull'efficienza energetica (EED). Queste normative gettano le basi per una trasformazione completa del settore e sono fondamentali per mantenere gestibili gli impatti dei prezzi dell'ETS2.

La revisione dell'EPBD nel 2024 ha introdotto diverse misure chiave per decarbonizzare il settore. Essa impone una graduale eliminazione delle caldaie a gas, a partire dal divieto di sovvenzioni per i sistemi di riscaldamento autonomi a combustibili fossili dal 2025, e introduce standard minimi di prestazione energetica (Minimum Energy Performance Standards – MEPS) per gli edifici con le prestazioni peggiori.

Gli Stati membri hanno tempo fino a maggio 2026 per recepire le disposizioni dell'EPBD aggiornata e [la sua corretta attuazione sarà fondamentale](#).

La revisione dell'EED nel 2023 prevede ora obblighi di risparmio energetico annuali più elevati, che saliranno all'1,9% a partire dal 2028, e un obiettivo vincolante di ristrutturazione annuale del 3% per gli edifici pubblici. Tuttavia, nonostante questi strumenti legislativi più rigorosi, gli Stati membri sono ancora molto lontani dal raggiungimento degli obiettivi. Nessuno Stato membro soddisfa attualmente il tasso di ristrutturazione richiesto per raggiungere gli obiettivi del 2030 e del 2040. Un forte segnale del prezzo del carbonio ETS2 contribuirà ad accelerare l'adozione di misure di risparmio energetico nel settore degli edifici.

Per raggiungere gli obiettivi climatici contenendo al contempo il prezzo dell'ETS2, gli Stati membri devono concentrarsi su due aree critiche che presentano il potenziale più elevato per ridurre le emissioni di CO₂ e mitigare l'onere dei costi per le famiglie.

In primo luogo, aumentare il tasso e la profondità delle ristrutturazioni è essenziale per migliorare l'efficienza energetica. [La ricerca](#) dimostra che se tutti gli edifici residenziali in UE fossero ristrutturati secondo gli standard di efficienza previsti, si potrebbe risparmiare il 44% dell'energia finale utilizzata per il riscaldamento. Riducendo in modo sostanziale la domanda complessiva di energia, le ristrutturazioni profonde riducono direttamente la necessità di riscaldamento con combustibili, tagliando così le emissioni e i costi associati al *carbon pricing* nell'ambito dell'ETS2. Di cruciale importanza è la ristrutturazione degli edifici con le prestazioni peggiori: si tratta di una misura molto conveniente dal punto di

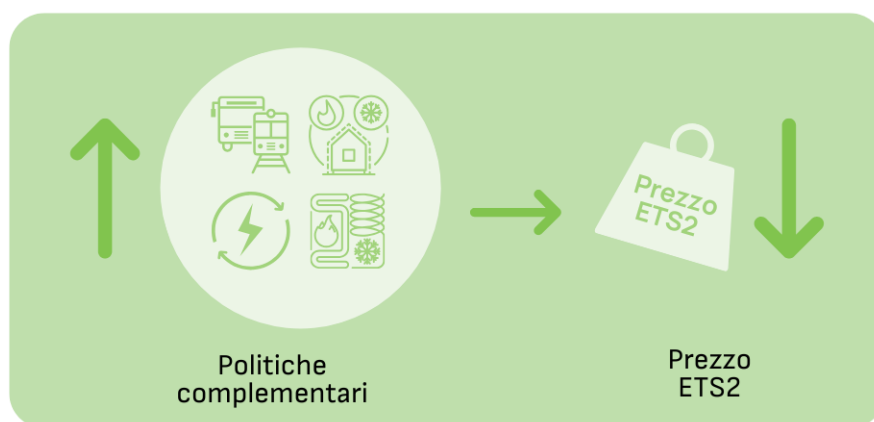
vista economico e socialmente progressiva, che mira a fornire sostegno dove è più necessario. Le famiglie vulnerabili sono spesso le più esposte alla povertà energetica e le meno in grado di investire in interventi di riqualificazione, il che richiede la sovvenzione del costo totale. Programmi come [il francese "MaPrimeRénov"](#), che copre fino al 90% dei costi per le famiglie a reddito modesto, e il ["Gent Knapt Op"](#) (città di Gand), che offre sovvenzioni per la ristrutturazione rimborsabili solo al momento della rivendita, dimostrano come programmi finanziari ben concepiti possano contribuire a rimuovere gli ostacoli iniziali e garantire un accesso equo ai miglioramenti energetici.

In secondo luogo, è fondamentale accelerare la diffusione di sistemi di riscaldamento rinnovabili, come le pompe di calore e il teleriscaldamento decarbonizzato. [Il REPowerEU prevede di installare 30 milioni di pompe di calore entro il 2030 rispetto al 2020](#), ma questa ambizione potrebbe essere ulteriormente ampliata. Un [recente studio dell'EEB](#) mostra che dedicando solo un terzo del FSC si potrebbe sovvenzionare l'installazione di 20 milioni di pompe di calore entro il 2032, sufficienti a raggiungere il 65% delle famiglie in condizioni di povertà energetica in UE e a ridurre la domanda di gas dell'11%, quasi quanto è stato importato dalla Russia nel 2024.

Poiché ciò lascerebbe ancora molte famiglie senza copertura, attingere a entrate più ampie dell'ETS2 contribuirebbe a colmare il divario. La transizione verso edifici a emissioni zero richiederà norme più stringenti per le nuove costruzioni e le ristrutturazioni, insieme a una strategia per raggiungere gli obiettivi di riscaldamento e raffreddamento rinnovabili. La sostituzione di riscaldamento e raffreddamento con combustibili fossili con alternative pulite può eliminare le emissioni prezzate sotto l'ETS2, proteggendo le famiglie dall'aumento dei costi del combustibile. Ma questo cambiamento deve anche tenere conto delle realtà sociali e tecniche. Circa il 15% dei cittadini UE vive in case poco isolate e molti di questi edifici non possono supportare sistemi di riscaldamento puliti come le pompe di calore a causa del loro elevato fabbisogno energetico. In questi casi, l'elettrificazione senza ristrutturazione rischia di essere dispendiosa e regressiva. Ecco perché l'implementazione del riscaldamento rinnovabile deve andare di pari passo con interventi mirati di riqualificazione. Anche le comunità energetiche sono una grande opportunità in questo senso: possono fornire accesso all'elettricità pulita ai quartieri, beneficiare di economie di scala, facilitare progetti di ristrutturazione collettivi e spesso includono un sostegno dedicato alle famiglie vulnerabili. Anche in questo caso, la legislazione UE svolge un ruolo importante: la direttiva EPBD richiede che si tenga conto dei gruppi vulnerabili nei requisiti

di ristrutturazione e promuove il loro accesso ai finanziamenti, mentre la direttiva EED impone agli Stati membri di identificare e dare priorità ai consumatori vulnerabili nei programmi di efficienza energetica.

Figura 8. Più forti sono le politiche complementari, più basso è il prezzo dell'ETS2



Andando oltre, piani vincolanti di eliminazione graduale dei combustibili fossili nelle strategie nazionali di ristrutturazione nel prossimo ciclo di revisione dell'EPBD, insieme a MEPS rigorosi per gli edifici residenziali, garantirebbero progressi a lungo termine verso la decarbonizzazione. Con solo [il 6% delle famiglie dell'UE](#) che utilizza pompe di calore nel 2021, sono necessarie misure aggiuntive. I sussidi per le pompe di calore potrebbero essere erogati [in molte forme](#), ad esempio attraverso un meccanismo di sostegno come il Heat Pump Grant System in Irlanda, oppure un programma di leasing di pompe di calore sostenuto dal governo di uno Stato membro potrebbe accelerarne la diffusione riducendo i costi iniziali, in particolare nei mercati in fase iniziale, fornendo al contempo pacchetti flessibili che coprono le opzioni di manutenzione per rendere più accessibile il riscaldamento pulito.

Per sbloccare tassi di ristrutturazione più elevati, è necessario affrontare anche la questione della ripartizione dei costi tra inquilini e proprietari. Quadri giuridici che consentano la ripartizione dei costi, incentivi fiscali per i proprietari e garanzie contro lo sfratto o la disconnessione dall'energia dopo la ristrutturazione possono fornire una base equa per il miglioramento del patrimonio immobiliare. Ad esempio, [la Germania](#) ha introdotto un programma che copre gli aumenti degli affitti legati ai costi di ristrutturazione per gli inquilini che ricevono un sostegno al reddito di base, pagando direttamente i proprietari attraverso i canali assistenziali esistenti. Parallelamente, gli Stati

membri devono affrontare fattori meno visibili ma significativi delle emissioni degli edifici, come l'aumento della superficie utile e gli edifici sottoutilizzati. La riconversione degli edifici esistenti, il contenimento della crescita della superficie utile e la promozione di un uso più efficace del patrimonio esistente sono strategie fondamentali, data la lentezza con cui il patrimonio esistente può essere decarbonizzato.

Insieme, queste misure possono ridurre significativamente le emissioni del settore edilizio, contenere gli impatti sui prezzi dell'ETS2 e apportare miglioramenti reali e duraturi nella vita delle persone: case più calde, riscaldamento più pulito e bollette energetiche più basse.

Trasporto su strada

Il trasporto su strada è responsabile di quasi tutte le emissioni di gas serra (GHG) prodotte dal trasporto interno ed è una fonte di emissioni in crescita. [Le attuali proiezioni](#) prevedono una riduzione delle emissioni del trasporto entro il 2050 solo del 22%, ben al di sotto dell'attuale obiettivo del 90%. La trasformazione del settore richiede un quadro politico solido, che includa il potenziamento del sistema di trasporto esistente, il passaggio a modalità di trasporto a basse emissioni e l'eliminazione dei viaggi non necessari.

L'elettrificazione su larga scala del trasporto su strada è identificata come il fattore fondamentale per la decarbonizzazione del trasporto interno, riducendo le emissioni di gas climalteranti attraverso il passaggio diretto dai combustibili fossili all'elettricità.

La politica più incisiva è l'attuale regolamento CO2 del 2023 per auto e furgoni, che impone una riduzione del 100% delle emissioni per i nuovi modelli entro il 2035. Si prevede che questo singolo regolamento ridurrà le emissioni dei trasporti [del 57%](#) nel 2040 rispetto al 2015. Per i veicoli pesanti, gli standard di emissione provvisoriamente concordati per il 2030, il 2035 e il 2040 sono altrettanto critici. Le future revisioni dovrebbero inasprire ulteriormente questi standard post-2030 per mantenere una traiettoria positiva.

Altra leva importante è l'accelerazione della diffusione dei veicoli elettrici (EV) nelle flotte aziendali. I veicoli aziendali tendono ad avere chilometraggi e tassi di ricambio più elevati, il che li rende ideali per una rapida elettrificazione. Secondo [T&E](#), le flotte aziendali rappresentano sei auto nuove su dieci vendute ogni anno e oltre il 73% delle emissioni

delle auto nuove. [I modelli](#) indicano che il raggiungimento del 50% delle vendite di veicoli elettrici nelle flotte aziendali entro il 2027 e del 100% entro il 2030 aumenterebbe in modo significativo l'adozione complessiva dei veicoli elettrici e contribuirebbe a ridurre le emissioni coperte da ETS2. Inoltre, le flotte aziendali elettrificate aumenterebbero il numero di veicoli elettrici usati sul mercato dell'usato, migliorando l'accesso per le famiglie a basso reddito.

Nonostante queste misure, i veicoli con motore a combustione interna (Internal Combustion Engine – ICE) rimarranno in circolazione per decenni, rendendo essenziali gli adeguamenti elettrici e i programmi di rottamazione, dato che si prevede che 73 milioni di veicoli ICE rimarranno in circolazione entro il 2050. Questi strumenti offrono riduzioni delle emissioni rapide e convenienti per le famiglie a basso reddito, soprattutto in Europa orientale. Le politiche volte a ridurre il valore residuo dei veicoli ICE, come le zone a emissioni zero, le tasse di congestione, le tariffe di parcheggio più elevate, le restrizioni alle esportazioni e i divieti di vendita di ICE, possono sostenere ulteriormente questa transizione, ma i responsabili politici devono essere consapevoli dei rischi che comportano per l'inclusione sociale e affrontarli in modo proattivo.

Allo stesso tempo, l'elettrificazione dei trasporti deve essere sostenuta da un'importante espansione delle infrastrutture, comprese le stazioni di ricarica e lo sviluppo della rete. Pertanto, a complemento dell'elettrificazione, dovrebbero essere introdotti obiettivi di efficienza energetica per i veicoli elettrici. Sebbene gli EV non emettano emissioni, consumano molta elettricità e attualmente non esistono norme che ne regolino l'efficienza. L'introduzione di standard di efficienza energetica e di [prezzi flessibili](#) determinati dalla domanda per la ricarica dei veicoli elettrici alleggerirà la pressione sulla rete elettrica, ridurrà i costi energetici e favorirà una decarbonizzazione più agevole.

Altrettanto importanti sono le misure sul lato della domanda per limitare il traffico stradale complessivo. Ciò comporta l'interruzione della costruzione di nuove strade, la promozione del trasferimento modale verso il trasporto pubblico a emissioni zero, la mobilità attiva (camminare, andare in bicicletta) e il trasporto ferroviario per le lunghe distanze, nonché l'aumento dell'occupazione delle automobili (come il carpooling). Trasferendo solo il 5% degli spostamenti in auto al trasporto pubblico in tutta l'UE, si potrebbe ridurre la domanda di petrolio di circa [7,9 milioni di tonnellate](#), equivalenti a 25 milioni di tonnellate di CO2. Secondo [l'ESABCC](#), i precedenti tentativi di promuovere il trasporto pubblico negli Stati membri sono stati caratterizzati da una mancanza di ambizione e di coerenza

nell'attuazione. Per promuovere un cambiamento significativo, gli Stati membri dovrebbero dare priorità agli investimenti strategici in infrastrutture (potenziamento di reti ferroviarie e trasporto pubblico). La pianificazione urbana può aumentare la vivibilità delle città, ridurre la dipendenza da auto e dare spazio a pedoni, biciclette e aree verdi.

La promozione della mobilità condivisa, dei servizi su richiesta e di tariffe eque o abbonamenti gratuiti per i gruppi a basso reddito garantirà una transizione equa a vantaggio di tutti i cittadini. Il Lussemburgo offre un buon esempio avendo scelto nel 2020 di rendere gratuiti tutti i trasporti pubblici. [Questa politica ha ridotto le emissioni di CO2 prodotte dal trasporto su strada di circa l'8,3%](#), con un calo dell'uso dell'auto di circa il 6,8% e un aumento dell'uso dei trasporti pubblici di circa il 38%. Eliminando le tariffe, il Lussemburgo non solo ha ridotto il consumo di carburante e le emissioni associate, ma ha anche promosso un accesso più equo alla mobilità e una migliore qualità della vita con meno congestione del traffico e inquinamento atmosferico.

Figura 9. Il segnale dei prezzi ETS2 rende le alternative pulite economicamente più interessanti



Per affrontare la povertà dei trasporti è necessario intervenire sia sull'accessibilità economica dei veicoli elettrici sia sulla garanzia dell'accesso alla mobilità sostenibile. I programmi di leasing sociale possono contribuire a rendere accessibili i veicoli elettrici eliminando gli ostacoli rappresentati dai costi iniziali. È inoltre opportuno esaminare nuovi strumenti finanziari mirati per aiutare le famiglie a basso reddito e le piccole e medie imprese ad accedere a una mobilità più verde, con un sostegno adeguato alla loro

ubicazione e alle loro esigenze. Ad esempio, alcuni programmi hanno scelto di rivolgersi alle famiglie rurali a basso reddito. Una transizione equa dipende anche da una migliore pianificazione urbana e regionale. Spostare l'attenzione dalla mobilità all'accessibilità, promuovendo spostamenti più brevi e una minore dipendenza dall'auto, può portare benefici sia climatici che sociali. L'espansione del trasporto pubblico, della mobilità attiva e delle opzioni di mobilità condivisa, in particolare nelle zone rurali o urbane con scarsa accessibilità e disponibilità, migliorerà la qualità della vita e garantirà che nessuno sia lasciato indietro nel passaggio a un trasporto più pulito.

È fondamentale sviluppare misure per evitare di distorcere il segnale di prezzo dell'ETS2. Nel settore del trasporto stradale, l'ETS2 ha anche un effetto livellante, poiché i veicoli elettrici sono già esposti al segnale di prezzo dell'ETS1 attraverso l'elettricità, mentre i veicoli con motore a combustione interna dovranno affrontare solo ora un prezzo del carbonio con l'ETS2. L'obiettivo deve essere quello di rendere le opzioni più pulite più economiche di quelle inquinanti. Tuttavia, i sussidi ai combustibili fossili e i prezzi dell'energia non allineati continuano a funzionare nella direzione opposta.

Segnale di prezzo

Nel 2023, [i sussidi dell'UE ai combustibili fossili hanno raggiunto i 111 miliardi di euro, con oltre il 60% concentrato in Germania, Polonia e Francia](#), i maggiori responsabili delle emissioni nel settore dell'edilizia e dei trasporti su strada. Le azioni intraprese in questi paesi sono fondamentali per stabilizzare il prezzo dell'ETS2. Quasi la metà di questi sussidi non ha una data di scadenza prevista e molte misure derivanti dalla crisi dei prezzi dell'energia del 2022, scatenata dall'invasione russa dell'Ucraina, rimangono in vigore nonostante il calo dei prezzi dei combustibili fossili. Altrettanto dannoso è lo squilibrio nella tassazione delle energie. Nella maggior parte degli Stati membri, le famiglie pagano più del doppio per l'elettricità rispetto al gas fossile. Questa distorsione deriva in gran parte dai prelievi per finanziare la transizione energetica che vengono caricati sulle bollette dell'elettricità, mentre la produzione di gas fossile rimane leggermente tassata. I prezzi dell'elettricità sono inoltre gonfiati dalla continua dipendenza dell'Europa dai combustibili fossili, che espone i consumatori alla volatilità dei mercati globali dei combustibili. In Belgio, l'elettricità è quasi sei volte più costosa per unità di energia rispetto al gas, e in paesi come la Germania o la Danimarca, [le tasse e le imposte sull'elettricità sono superiori di oltre 0,14 euro/kWh rispetto al gas](#). Tali strutture di prezzo scoraggiano il passaggio ai sistemi

elettrici, minando gli sforzi di decarbonizzazione. Una volta potenziati i sistemi di energia rinnovabile, insieme allo stoccaggio e alla risposta dal lato della domanda, i prezzi dell'elettricità diminuiranno, rendendo l'elettrificazione pulita e accessibile.

Gli Stati membri possono rafforzare il segnale di prezzo dell'ETS2 e renderlo meno regressivo eliminando i sussidi dannosi, tassando i profitti straordinari derivanti dai combustibili fossili, applicando prelievi progressivi ai settori ad alte emissioni e garantendo contributi equi da parte dei più ricchi. Le entrate dovrebbero essere destinate alla protezione delle famiglie vulnerabili e all'accelerazione degli investimenti nell'energia pulita.

Publishing information

Il policy briefing ETS2 101 è stato creato dal progetto LIFE Effect (LIFE23 GIC-BE-LIFE EFFECT) con il coordinamento di Carbon Market Watch e il contributo di tutti i partner del consorzio LIFE Effect.

Autori:

Eleanor Scott, EU Carbon Market Expert, Carbon Market Watch

Jeanne Marullaz, EU Policy Intern, Carbon Market Watch

Editor

Gavin Mair, Communications Specialist, Carbon Market Watch

Traduzione

Matteo Viola, Events & Communications Officer, ECCO

Disclaimer:

Le opinioni espresse in questo policy briefing sono riferibili esclusivamente a Carbon Market Watch, agli autori e ai partner del consorzio LIFE Effect. Per interviste o maggiori informazioni sull'uso e la diffusione dei contenuti di questo policy briefing contattare: gavin.mair@carbonmarketwatch.org



**Co-funded by
the European Union**