

Audizione nell'ambito dell'indagine conoscitiva sull'impatto ambientale degli incentivi in materia edilizia

Commissione VIII Camera dei Deputati

06/09/2023

Inquadramento generale

Come riportato nella “Strategia per la Riqualificazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale” (STREPIN 2020) nel 2018 gli edifici a destinazione d’uso residenziale in Italia risultano pari a **12,42 milioni**, con quasi **32 milioni di abitazioni per circa 3 miliardi di m2**.

Il 65% di tale parco edilizio ha più di 45 anni, ovvero è precedente alla legge n. 3733 del 1976, prima legge sul risparmio energetico.

Secondo le elaborazioni ISPRA, a partire dai dati ENEA del consuntivo SUPERBONUS al 30 giugno 2023, risulta che il totale investimenti dovrebbe riguardare circa il 3,4% degli edifici, corrispondenti a circa di 99 milioni di m2 (calcolati tenendo in considerazione la diversa distribuzione tra condomini, unità mono familiari e unità funzionalmente indipendenti): la misura ad oggi ottiene complessivamente una riduzione delle emissioni pari a meno di 2 Mt di CO2eq

Inquadramento generale

Secondo i dati contenuti nell'inventario nazionale delle emissioni, le emissioni di GHG del settore Civile (residenziale, terziario e consumi energetici di agricoltura, silvicoltura e pesca) nel 2021 sono state pari a circa 83 MtCO₂eq, di cui circa 75 provenienti dai consumi energetici degli edifici, a fronte di un totale nazionale di 418 MtCO₂eq.

A livello percentuale, la quota del residenziale risulta preponderante, essendo superiore al 60% del settore. Segue la quota del terziario, cresciuta in maniera significativa negli anni, fino a costituire circa il 30% delle emissioni del settore. Infine, le attività collegate a agricoltura, silvicoltura e pesca costituiscono circa il 10% delle emissioni, con modeste variazioni nel tempo.

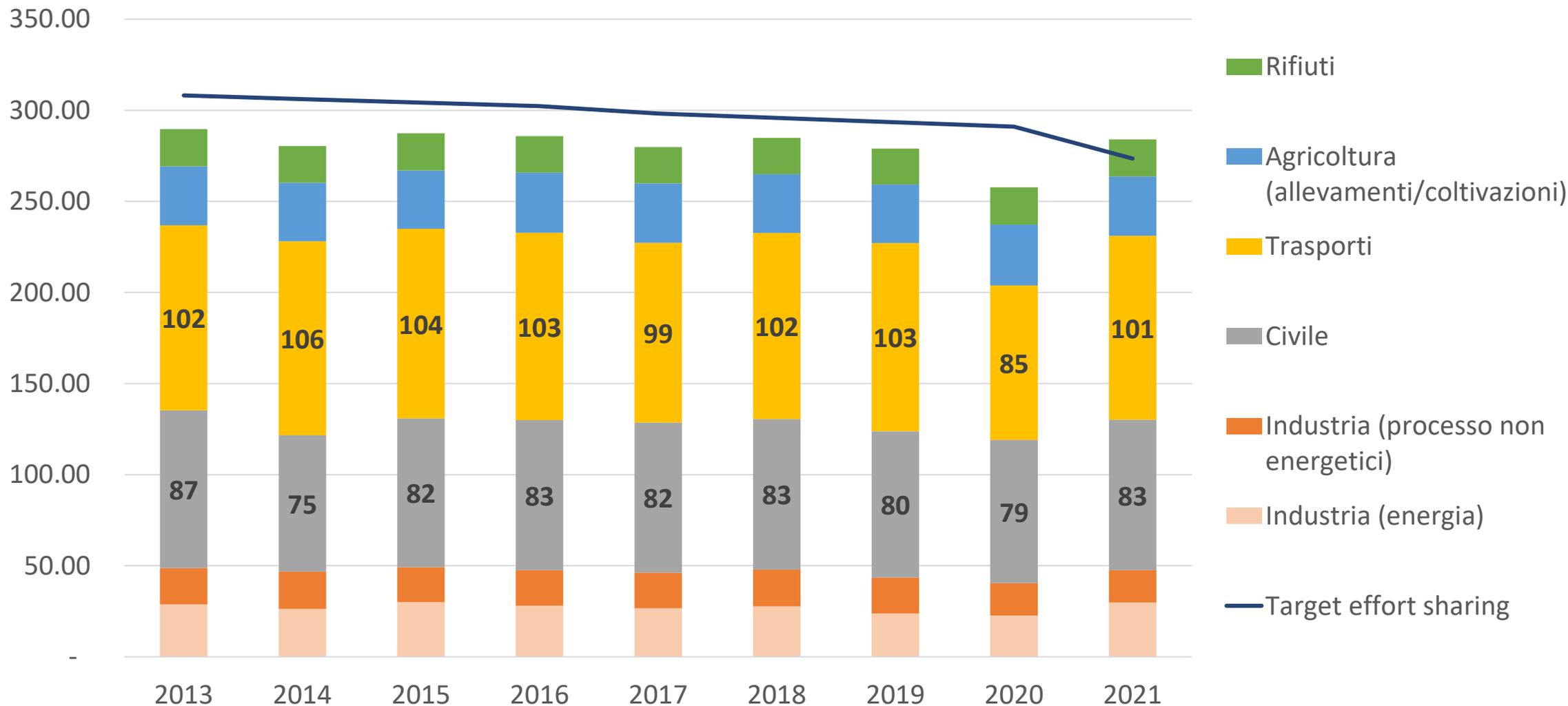
Il peso del settore Civile sul totale delle emissioni nazionali corrisponde a circa il 20% (all'incirca quanto il settore della produzione e trasformazione dell'energia).

Obiettivi di riduzione delle emissioni

E' necessario ricordare che gli obblighi di riduzione in capo all'Italia sono quelli stabiliti dal cosiddetto **Regolamento Effort Sharing** che riguarda le emissioni prodotte dai settori: civile, trasporti, agricoltura, rifiuti e industrie non soggette ad ETS. Tale regolamento è stato recentemente modificato in seguito alla parziale adozione del pacchetto Fit for 55 che ne ha notevolmente aumentato il livello di ambizione.

Per quanto riguarda il primo periodo coperto dall'Effort Sharing (2013 – 2020) l'Italia è riuscita ottenere riduzioni di emissione superiori a quelle necessarie per mantenersi al di sotto degli obiettivi annuali, sia grazie all'attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili, sia grazie ai cicli di crisi economica che si sono succeduti a partire dal 2008.

Emissioni soggette al Regolamento Effort Sharing – dettaglio dati storici



Obiettivi di riduzione delle emissioni

Sebbene le riduzioni richieste per il periodo 2013 – 2020 siano state non solo raggiunte ma ampiamente superate, la mancata riduzione delle emissioni di trasporti e civile, settori meno direttamente influenzati dall'andamento economico, ha portato a un progressivo avvicinamento dei livelli emissivi italiani ai livelli massimi consentiti, fino al superamento degli stesse registrato per il primo anno del secondo periodo (2021 – 2030).

Tale superamento risulta essere di 10.9 Mt CO₂eq nel 2021.

I primi dati disponibili portano a quantificare un superamento di analoga entità anche per il 2022.

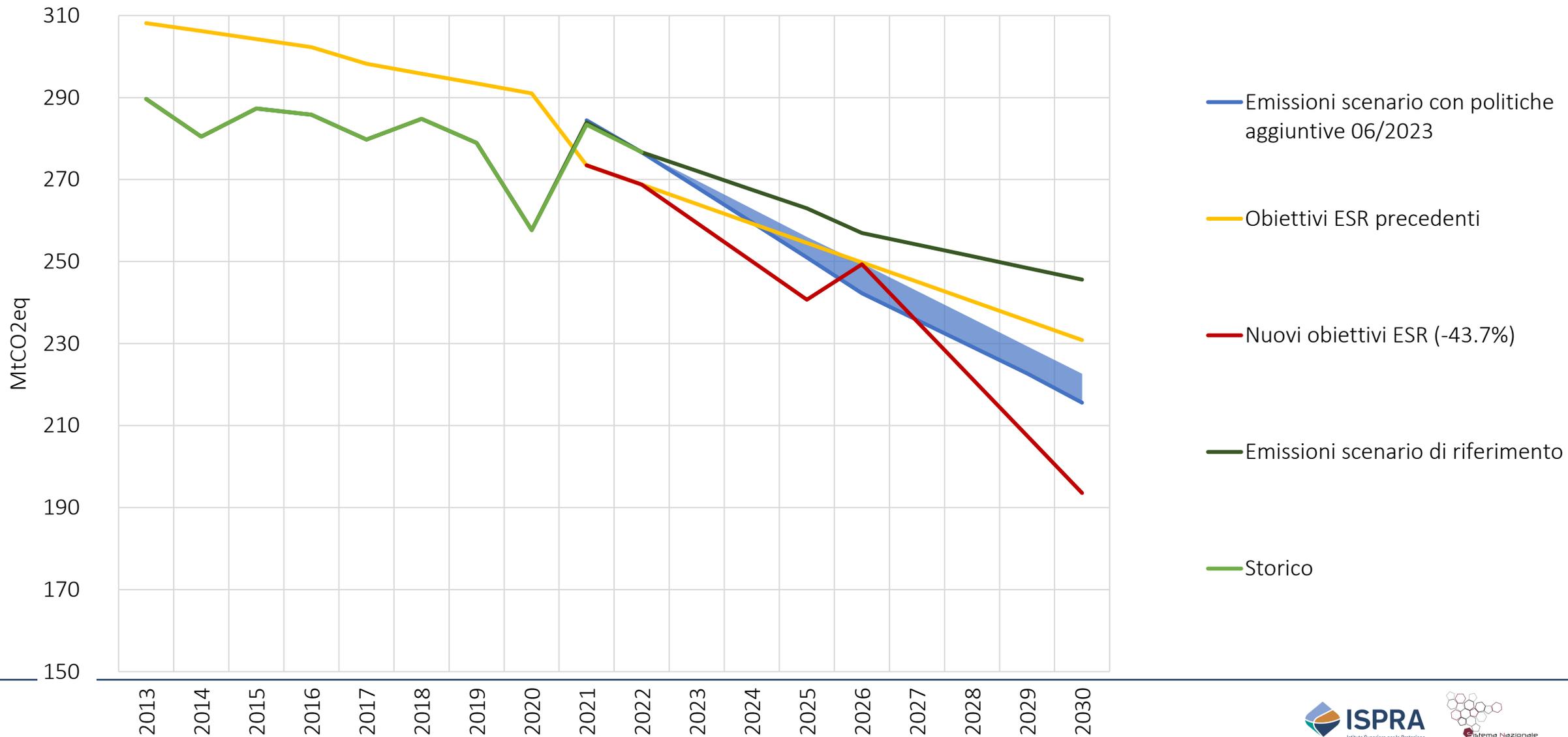
Obiettivi di riduzione delle emissioni

ISPRA elabora annualmente le informazioni che confluiscono nella Relazione del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica allegato al documento di economia e finanza , nonché su base biennale gli scenari emissivi che vengono trasmessi sia alla Commissione europea, sia alla Conferenza quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC).

Le ultime elaborazioni sono state trasmesse alla Commissione europea lo scorso 15 marzo e sono state incluse nella Relazione del Ministro sopra citata. Le elaborazioni sono altresì state incluse nel recente aggiornamento del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima.

Gli scenari emissivi elaborati mostrano un probabile mancato raggiungimento degli obiettivi Effort Sharing anche con l'adozione delle politiche aggiuntive al momento individuate dal Piano. Le emissioni attese risultano essere superiori ai livelli massimi consentiti per tutto il periodo 2021 – 2030.

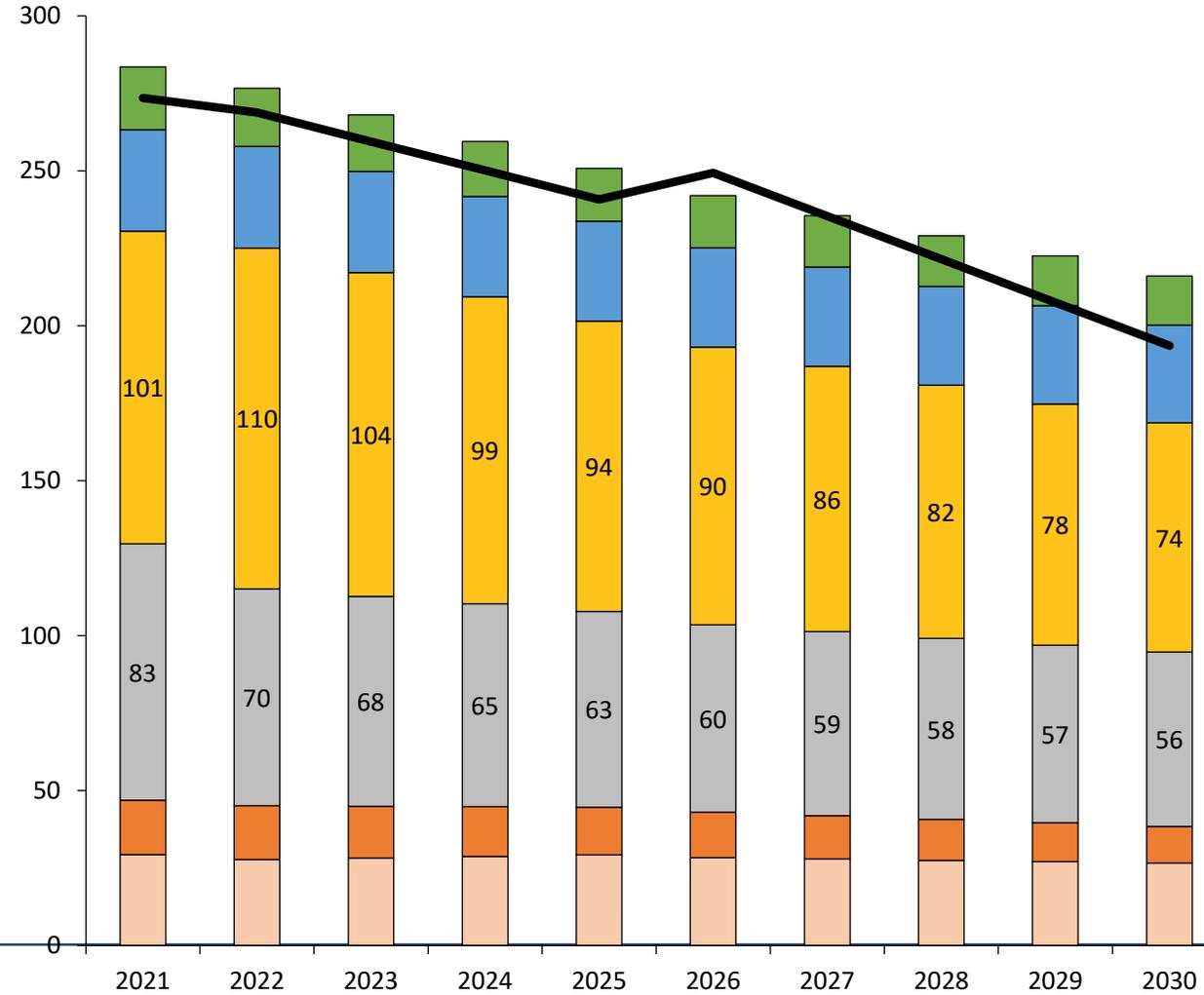
Emissioni soggette al Regolamento Effort Sharing – scenari PNIEC aggiornati a giugno 2023



Emissioni soggette al Regolamento Effort Sharing – scenario PNIEC aggiornato giugno 2023, dettaglio settoriale

■ Industria (combustione)
■ Civile
■ Agricoltura (allevamenti/coltivazioni)
— NUOVI OBIETTIVI ESR (-43.7%)

■ Industria (processo e F-gas)
■ Trasporti
■ Rifiuti



Obiettivi di riduzione delle emissioni

Al fine di conseguire una traiettoria di riduzione delle emissioni in linea con gli obiettivi di riduzione in capo all'Italia è necessario ridurre le emissioni soggette ad Effort Sharing di almeno il 30% nel periodo 2021-2030.

Considerando il «peso» dei diversi settori e la rigidità dei settori non energetici, il contributo più importante dovrebbe venire dai settori Civile e Trasporti.

Le misure ad oggi esistenti e quelle per ora ipotizzate non consentono il raggiungimento degli obiettivi di riduzione.

Grazie

emanuele.peschi@isprambiente.it

**Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Area VAL-ATM
Responsabile Scenari di emissione, modelli integrati e indicatori**

www.isprambiente.gov.it/it

Audizione ISPRA indagine bonus edilizia 06_09_2023

Come riportato nella “Strategia per la Riqualificazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale”¹ (STREPIN 2020) nel 2018 gli edifici a destinazione d’uso residenziale in Italia risultano pari a 12,42 milioni, con quasi 32 milioni di abitazioni per circa 3 miliardi di m².

Epoca di costruzione	Numero edifici	Epoca di costruzione	m2
fino al 1919	1.832.503	fino al 1945	678.743.665
1919-1945	1.327.007		
1946-1960	1.700.834	1946-1976	1.293.138.628
1961-1970	2.050.830		
1971-1980	2.117.649		
1981-1990	1.462.766	1977-1990	600.244.196
1991-2000	871.017	1991-2014	439.536.250
2001-2005	465.092		
2006-2011	359.991		
2011-2018	232.714	post 2014	38.143.445
Totale	12.420.403	Totale	3.049.806.184

Sul totale delle abitazioni, il 22% risulta non occupato da residenti, con una prevalenza degli edifici realizzati in epoche di costruzione meno recenti. Inoltre, il 65% di tale parco edilizio ha più di 45 anni, ovvero è precedente alla legge n. 3733 del 1976, prima legge sul risparmio energetico.

Dai dati ENEA del consuntivo SUPERBONUS al 30 giugno 2023² risulta che il totale investimenti dovrebbe riguardare circa il 3,4% degli edifici, corrispondenti a circa di 99 milioni di m², tenendo in considerazione la diversa distribuzione tra condomini, unità mono familiari e unità funzionalmente indipendenti. Secondo le elaborazioni effettuate da questo Istituto a partire dai dati disponibili sui consumi energetici e sul patrimonio edilizio, la misura ad oggi ottiene complessivamente poco più di 0,5 Mtep in termini di risparmio energetico, corrispondenti ad una riduzione delle emissioni pari a circa 2 Mt di CO₂eq. Un calcolo più accurato è al momento di difficile realizzazione, stante la tipologia di dati raccolti per il monitoraggio del Superbonus e

¹ https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/STREPIN_2020_rev_25-11-2020.pdf

² <https://www.energiaenergetica.enea.it/detrazioni-fiscali/superbonus/risultati-superbonus.html>

la concomitanza di eventi particolari sia legati alle condizioni meteorologiche degli anni oggetto degli incentivi, sia al conflitto in Ucraina e alle ricadute sui prezzi dell'energia.

Secondo i dati contenuti nell'inventario nazionale delle emissioni, elaborato da questo Istituto, considerando le sole emissioni derivanti dall'utilizzo dei combustibili fossili, il peso del settore Civile (residenziale, terziario e consumi energetici di agricoltura, silvicoltura e pesca) è passato da meno del 20% nel 2005, al 25% nel 2021. Sul totale delle emissioni nazionali questo corrisponde a circa il 20%. A livello percentuale, la quota del residenziale risulta preponderante, essendo superiore al 60% del settore. Segue la quota del terziario, cresciuta in maniera significativa negli anni, fino a costituire circa il 30% delle emissioni del settore. Infine, le attività collegate a agricoltura, silvicoltura e pesca costituiscono circa il 10% delle emissioni, con modeste variazioni nel tempo.

A partire dal 2013 le emissioni del settore risultano piuttosto stabili, mentre si registra una tendenziale riduzione in molti altri settori, in particolare quello industriale.

È importante sottolineare come la domanda energetica del settore Civile sia profondamente influenzata dall'andamento delle temperature. Questa correlazione assumerà un peso sempre più rilevante nel futuro, con una diminuzione della domanda di riscaldamento nel periodo invernale ed un aumento della domanda di raffrescamento nel periodo estivo.

Per quanto riguarda il settore Civile, le misure individuate dal PNRR vertono principalmente su interventi di efficientamento degli edifici, sia nel settore residenziale che nel settore terziario. La misura più importante, in termini di risorse economiche, è rappresentata dal cosiddetto Superbonus 110% attualmente in fase di rimodulazione.

ISPRA elabora annualmente le informazioni che confluiscono nella Relazione del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica allegato al documento di economia e finanza³, nonché su base biennale gli scenari emissivi che vengono trasmessi sia alla Commissione europea, sia alla Convezione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC).

Le ultime elaborazioni sono state trasmesse alla Commissione europea lo scorso 15 marzo e sono state incluse nella Relazione del Ministro sopra citata. In linea con le metodologie di rendicontazione delle emissioni definite in ambito europeo ed internazionale, nello scenario emissivo si sono tenuti in considerazione gli effetti delle misure incluse nel PNRR.

Per completezza di valutazione, nello scenario sono contenuti anche gli effetti delle misure relative alla riqualificazione di cinema, teatri, musei, scuole e degli edifici afferenti al Ministero della Giustizia. Considerando le risorse messe a disposizione dal PNRR, l'effetto dell'insieme di queste misure può essere quantificato in una riduzione di circa 1% delle emissioni del settore.

³ https://www.dt.mef.gov.it/modules/documenti_it/analisi_progammazione/documenti_programmatici/def_2023/DEF-2023-Allegato-MASE.pdf

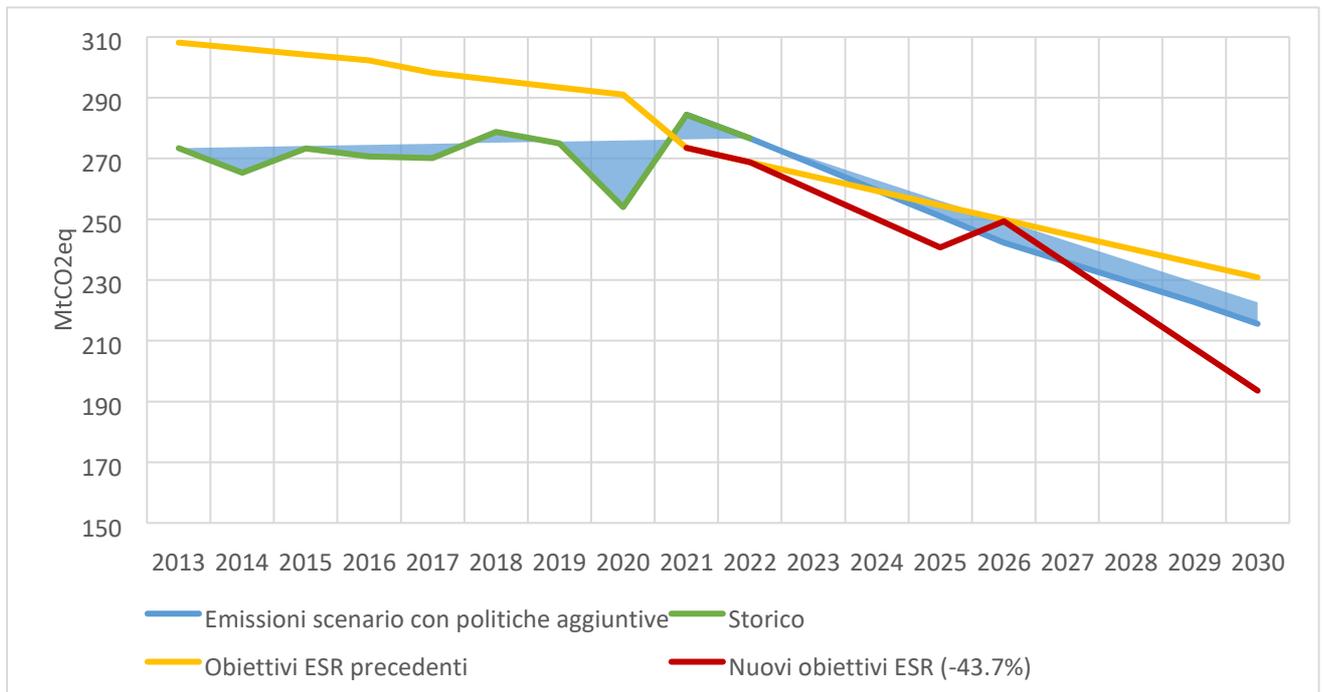
Con riferimento agli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra, è necessario ricordare che gli obblighi di riduzione in capo all'Italia sono quelli stabiliti dal cosiddetto Regolamento Effort Sharing che riguarda le emissioni prodotte da civile, trasporti, agricoltura, rifiuti e industrie non soggette ad ETS. Tale regolamento è stato recentemente modificato in seguito alla parziale adozione del pacchetto Fit for 55. Gli obiettivi sono definiti come Allocazioni di Emissioni Annuali (AEA) che non possono essere superate.

Per quanto riguarda il primo periodo coperto dall'Effort Sharing (2013 – 2020) l'Italia è riuscita ottenere riduzioni di emissione superiori a quelle necessarie per mantenersi al di sotto delle AEA, sia grazie all'attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili di cui alle Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007, sia grazie ai cicli di crisi economica che si sono succeduti a partire dal 2008.

Sebbene le riduzioni richieste dal rispetto delle AEA, per il periodo 2013 – 2020 siano state non solo raggiunte ma ampiamente superate, la mancata riduzione delle emissioni di trasporti e civile, settori meno direttamente influenzati dall'andamento economico, ha portato a un progressivo avvicinamento dei livelli emissivi italiani alle AEA, fino al superamento delle stesse registrato per il primo anno del secondo periodo (2021 – 2030). Tale superamento risulta essere di 10.9 Mt CO₂eq. I primi dati disponibili portano a quantificare un superamento di analoga entità anche per il 2022.

Il Regolamento Effort sharing, nella sua attuale formulazione, stabilisce una traiettoria per le Allocazioni di Emissioni Annuali dal 2021 al 2030 che arriverà ad imporre nell'ultimo anno una riduzione del 43.7% rispetto ai livelli del 2005. Come indicato nella Relazione allegata al DEF di cui sopra, lo scenario di riferimento mostra che è necessario adottare politiche e misure aggiuntive, in particolare nei settori civile e dei trasporti al fine di rispettare tale traiettoria e l'obiettivo finale di riduzione.

Analogamente emerge anche dal recente aggiornamento del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima, ove gli scenari emissivi elaborati da questo Istituto mostrano un mancato raggiungimento degli obiettivi anche l'adozione delle politiche aggiuntive al momento individuate dal Piano. Infatti, le emissioni attese risultano essere superiori al massimo consentito per tutto il periodo 2021 – 2030, come mostrato nel grafico seguente.



Affinché tali obiettivi possano essere raggiunti è necessario che le emissioni dei settori Trasporti e Civile si riducano di oltre il 30% rispetto ai livelli del 2021, con una traiettoria in rapida discesa fin da subito. Per come è definito il meccanismo di compliance del Regolamento Effort Sharing, ogni anno di ritardo nel rispetto dei target comporta non solo una maggiore velocità di riduzione negli anni successivi, ma anche il raggiungimento di livelli più bassi.

EVENTUALI MIGLIORAMENTI DEL SISTEMA:

1. Incentivi solo a tecnologie a emissioni zero
2. Definizione di una classe minima di efficienza energetica a cui arrivare superando l'attuale parametro delle 2 classi di miglioramento
3. Obbligo di integrazione rinnovabili