



# Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima

## Le proposte degli Amici della Terra

Indagine conoscitiva sulle prospettive di attuazione e adeguamento della  
Strategia Energetica Nazionale (SEN) al Piano Energia e Clima (PNEC) al 2030

# PRIMA/EFFICIENZA  
● ■ ●

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### # PRIMA/EFFICIENZA

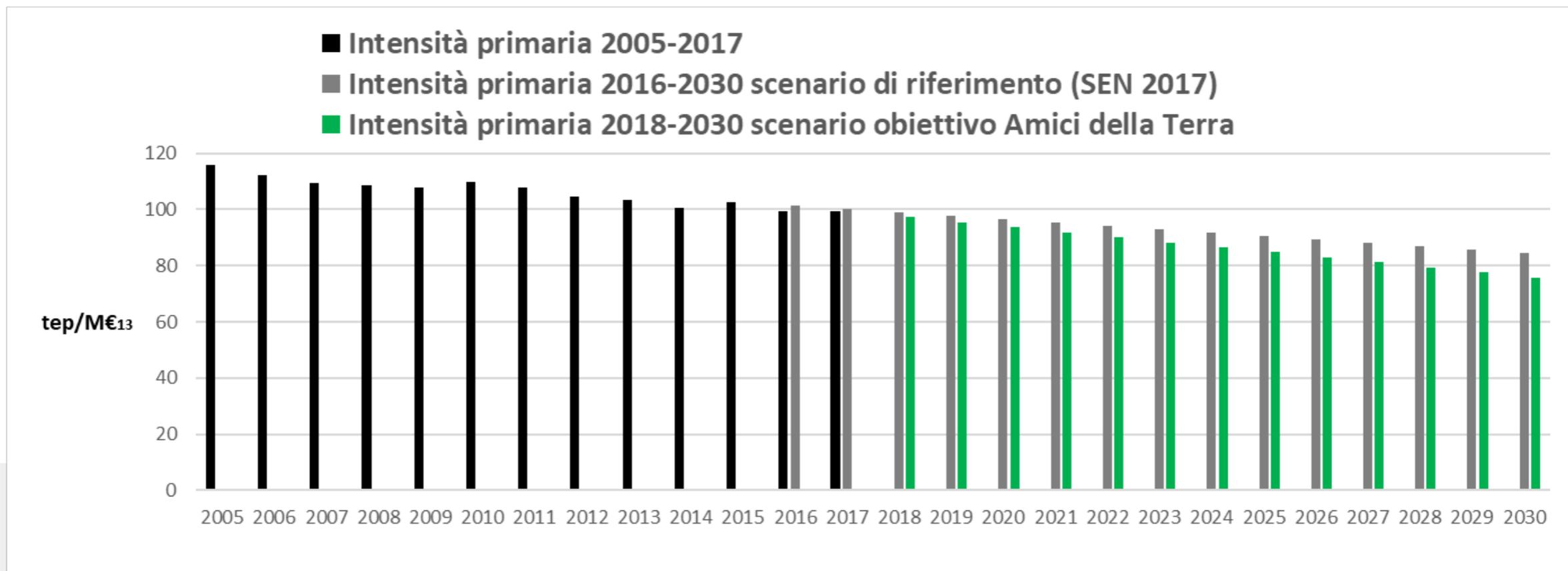
«.. il principio dell'efficienza energetica al primo posto, che implica di considerare, prima di adottare decisioni di pianificazione, politica e investimento in ambito energetico, se esistono misure di efficienza energetica alternative solide dal punto di vista tecnico, economico, ambientale e dell'efficienza in termini di costi che possano sostituire in tutto o in parte le misure di pianificazione, politica e investimento previste e che consentano comunque di conseguire gli obiettivi..» ( Considerazioni e articoli 2 e 3 del Regolamento UE «Sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima» in corso di pubblicazione).

- Priorità alle politiche di efficienza energetica come previsto anche dal principio #primalefficienza affermato dalla UE nel Clean Energy Package.
- Applicazione del principio #primalefficienza nel piano energia e clima con una accurata analisi costi-benefici ex ante degli strumenti messi in campo per raggiungere gli obiettivi 2030 e in particolare per quello che riguarda le incentivazioni.



## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Obiettivo 2030 di riduzione dell'intensità energetica del PNEC

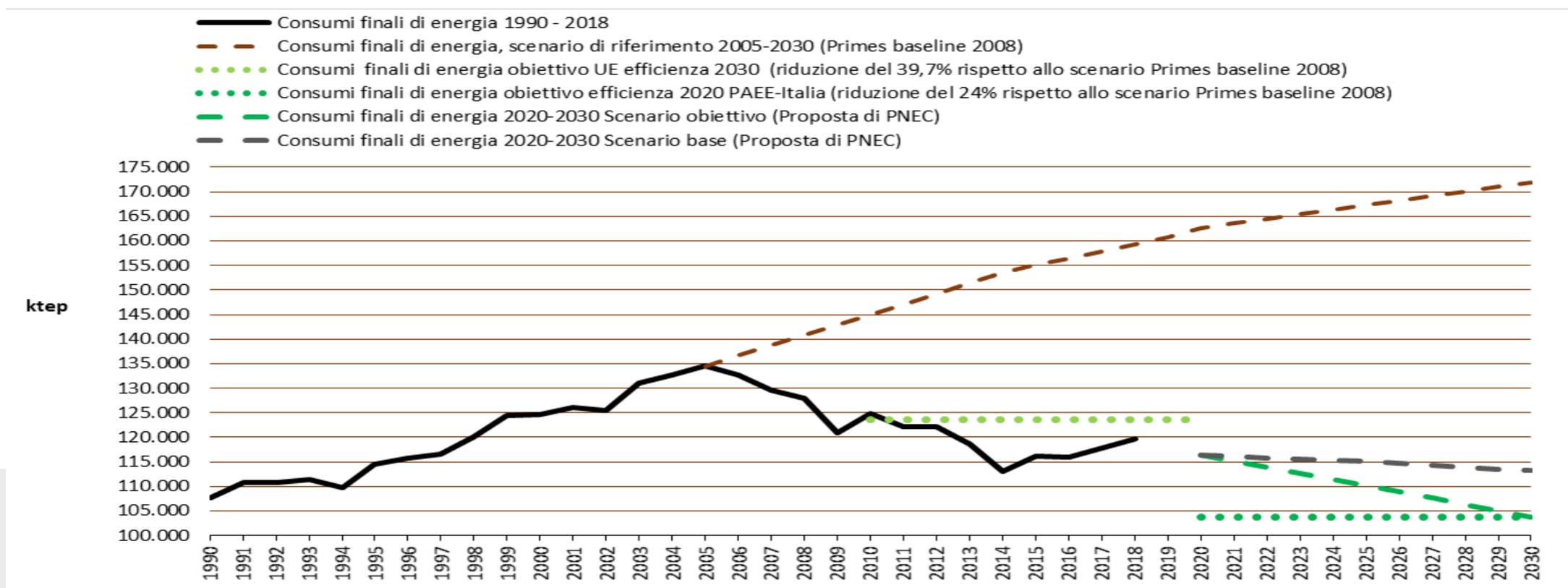


L'obiettivo 2030 globale di miglioramento dell'efficienza energetica dello schema di PNEC in termini di riduzione dell'intensità energetica del 20% rispetto al livello del 2020 (già si registra un trend di riduzione).

L'obiettivo è condivisibile, ma nello schema di PNEC sono assenti gli indispensabili obiettivi settoriali 2030 di miglioramento dell'efficienza energetica da collegare a obiettivi di competitività, sviluppo e crescita del Paese.

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### L'obiettivo 2030 di efficienza energetica in termini di livello dei consumi e di un riduzione del 39,7% rispetto allo scenario di riferimento

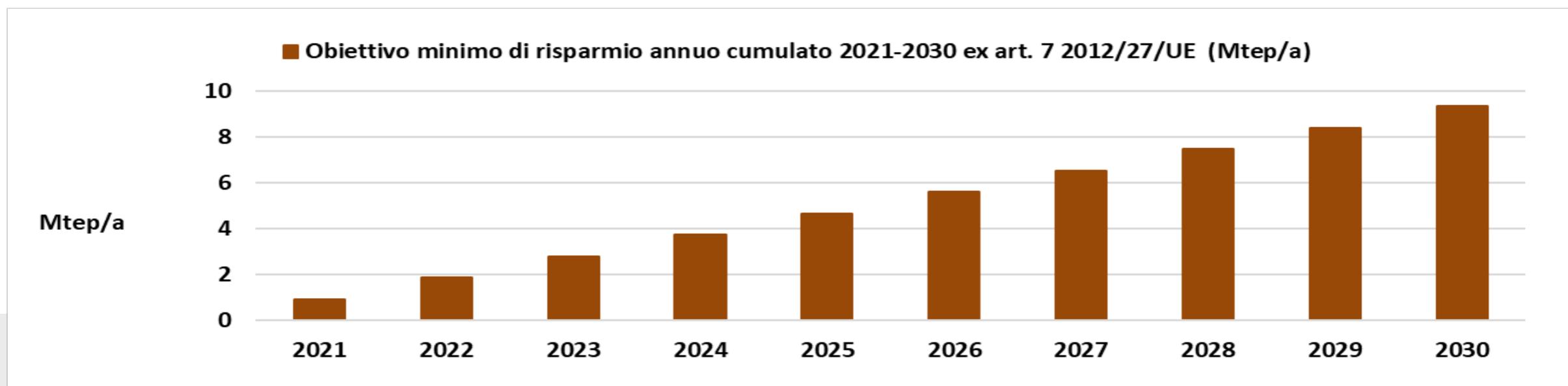


La proposta di PNEC formula un obiettivo di riduzione dei consumi al 2030 del 43% per l'energia primaria, e del 39,7% per i consumi finali di energia rispetto ai valori previsti dallo scenario di riferimento Primes 2007.

L'obiettivo è ambizioso ma le politiche previste dallo schema di PNEC per l'efficienza energetica non appaiono adeguate al principio #primalefficienza. Inoltre l'indicatore utilizzato dalla UE è fuorviante perché la riduzione dei consumi può avvenire non per miglioramenti dell'efficienza, ma anche per via delle crisi economiche e per conseguenza dei processi di deindustrializzazione e delocalizzazione dovuti al carbon leakage.

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### L'obiettivo 2030 di efficienza energetica in termini di risparmio energetico



La schema di PNEC quantifica il valore minimo dell'obiettivo obbligatorio di incremento annuo del risparmio energetico, come richiesto dal nuovo articolo 7 della direttiva 2012/27/UE in 0,935 Mtep. Questo valore cumulato nei dieci anni di obbligo porta nel 2030 ad un risparmio annuo di 9,4 Mtep.

Anche in questo caso l'obiettivo non è sostenuto in termini di adeguatezza dei principali strumenti che secondo il PNEC dovrebbero consentirne il conseguimento: certificati bianchi e detrazioni fiscali.

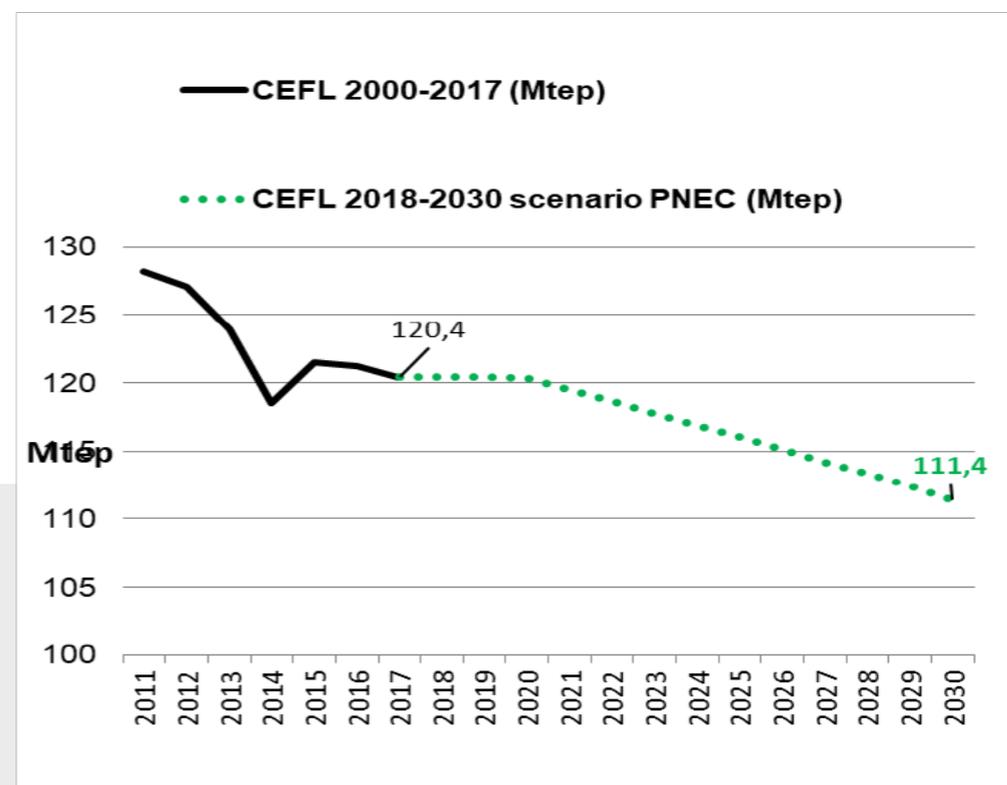
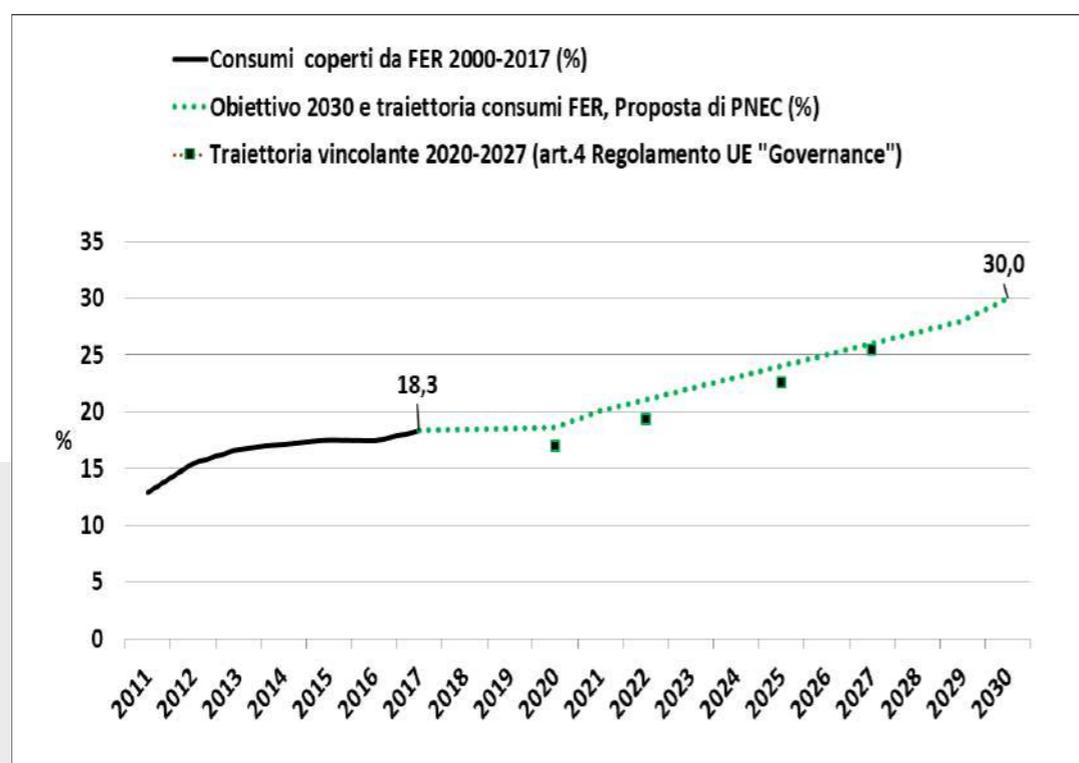
Il meccanismo dei certificati bianchi è ormai bloccato da diversi anni e necessita una profonda revisione, come riconosciuto recentemente anche dal GSE.

Un strumento come le detrazioni fiscali che viene rinnovato annualmente non può essere uno strumento adeguato per dare certezza al conseguimento di obiettivi per il 2030.



# Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

## Obiettivo % 2030 del PNEC per le rinnovabili (%)



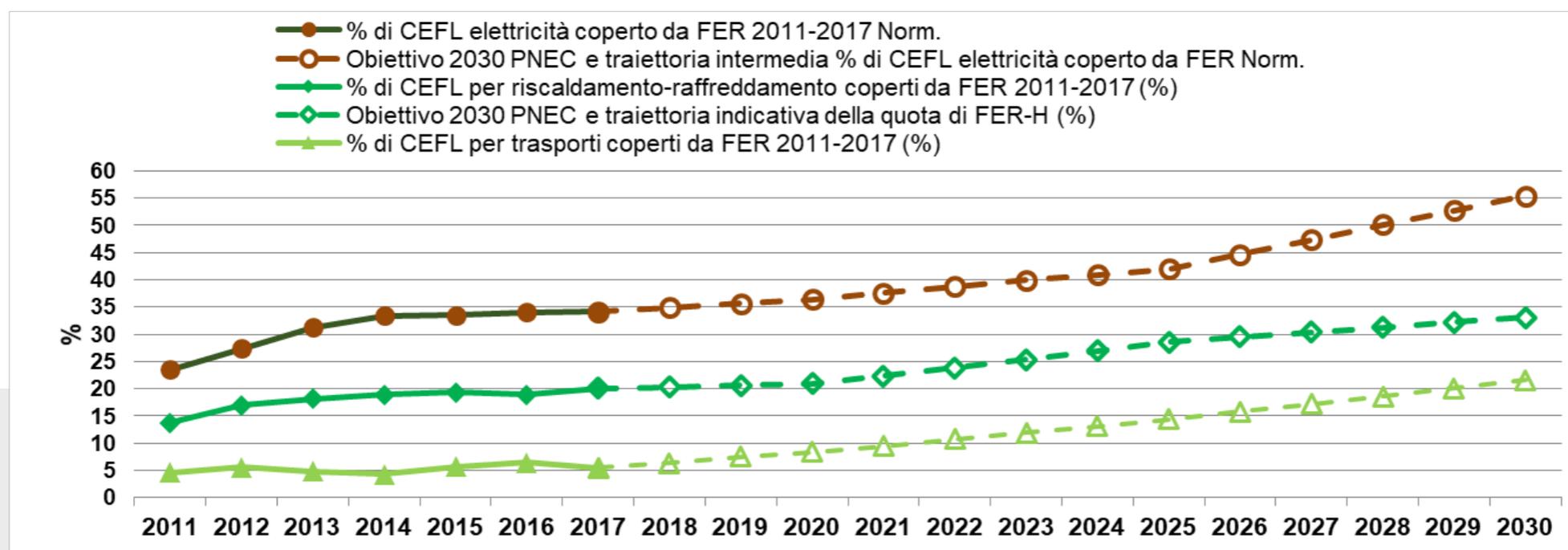
Lo schema di Piano Nazionale integrato Energia e Clima dell'Italia prevede un obiettivo globale 2030 per le fonti rinnovabili al 30% con una crescita da 22 Mtep nel 2017 a 33,4 nel 2030 con un incremento di 11,4 Mtep in 13 anni (+52%). Lo scenario dei consumi per raggiungere l'obiettivo del 30% prevede contestualmente una riduzione del 7,5 % in 13 anni.

L'obiettivo globale è ragionevole ma deve tenere conto dell'effettivo rilievo dei diversi di tipi di consumo energetico: termico, trasporti ed elettrico. Inoltre l'obiettivo di penetrazione % è delle FER è condizionato dall'effettiva riduzione dei consumi legata al conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica.



# Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

## Obiettivi settoriali 2030 per le rinnovabili



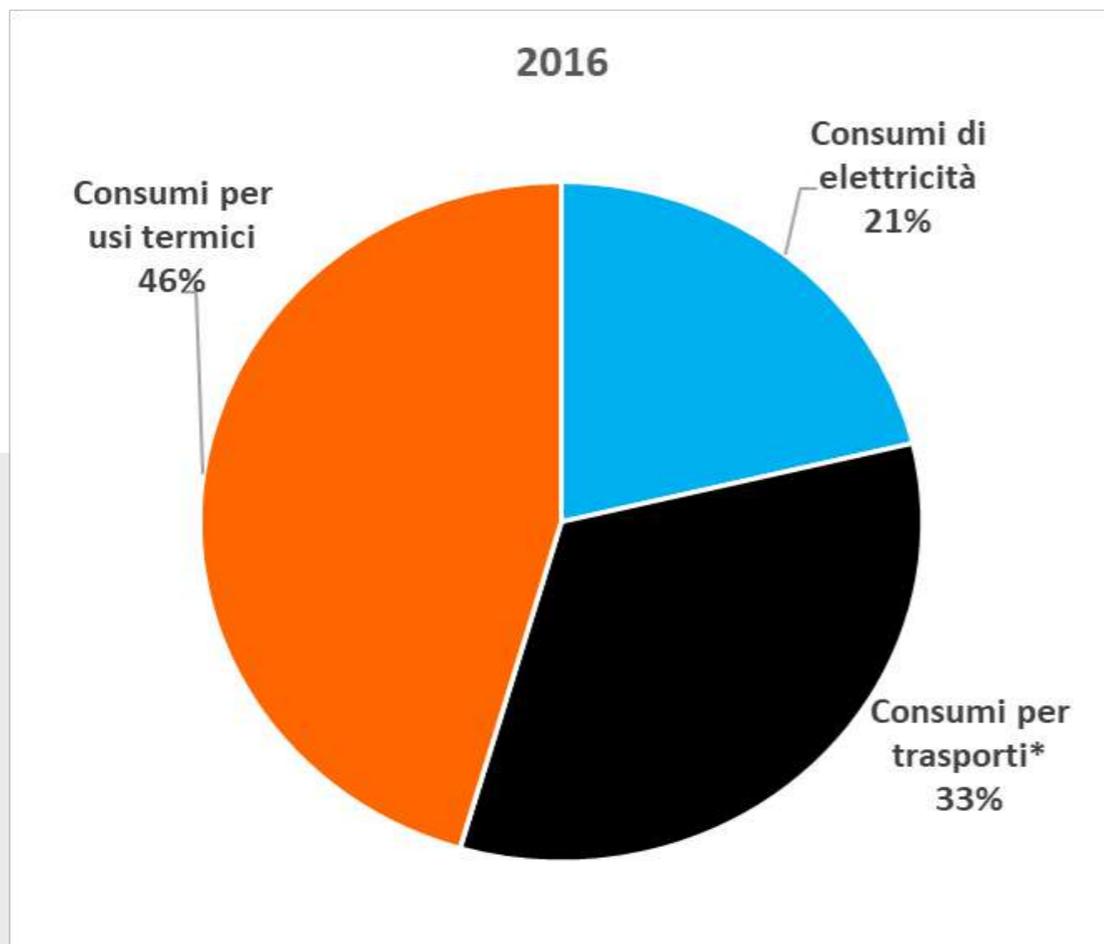
Per le rinnovabili termiche lo schema di PNEC fissa un obiettivo 2030 al 33,1% che dovrà avvenire principalmente nei consumi degli edifici del residenziale e del terziario, con un aumento del 31%. Nel settore elettrico lo schema di PNEC indica un obiettivo 2030 del 55,4% con un aumento del 66% in tredici anni dal 2017 al 2030 (+ 6,4 Mtep). Nei consumi per trasporti un obiettivo al 2030 del 21,6% che equivale ad un incremento del 250 % rispetto alle quantità di FER oggi consumate in questo settore.

Per gli Amici della Terra nello schema di PNEC l'obiettivo per le rinnovabili elettriche è eccessivo mentre potrebbe essere più ambizioso per le termiche. Le nuove politiche rischiano di ripetere gli errori già compiuti di sovra incentivazione delle rinnovabili elettriche senza tenere conto dei problemi di impatto ambientale dell'eolico e del fotovoltaico.

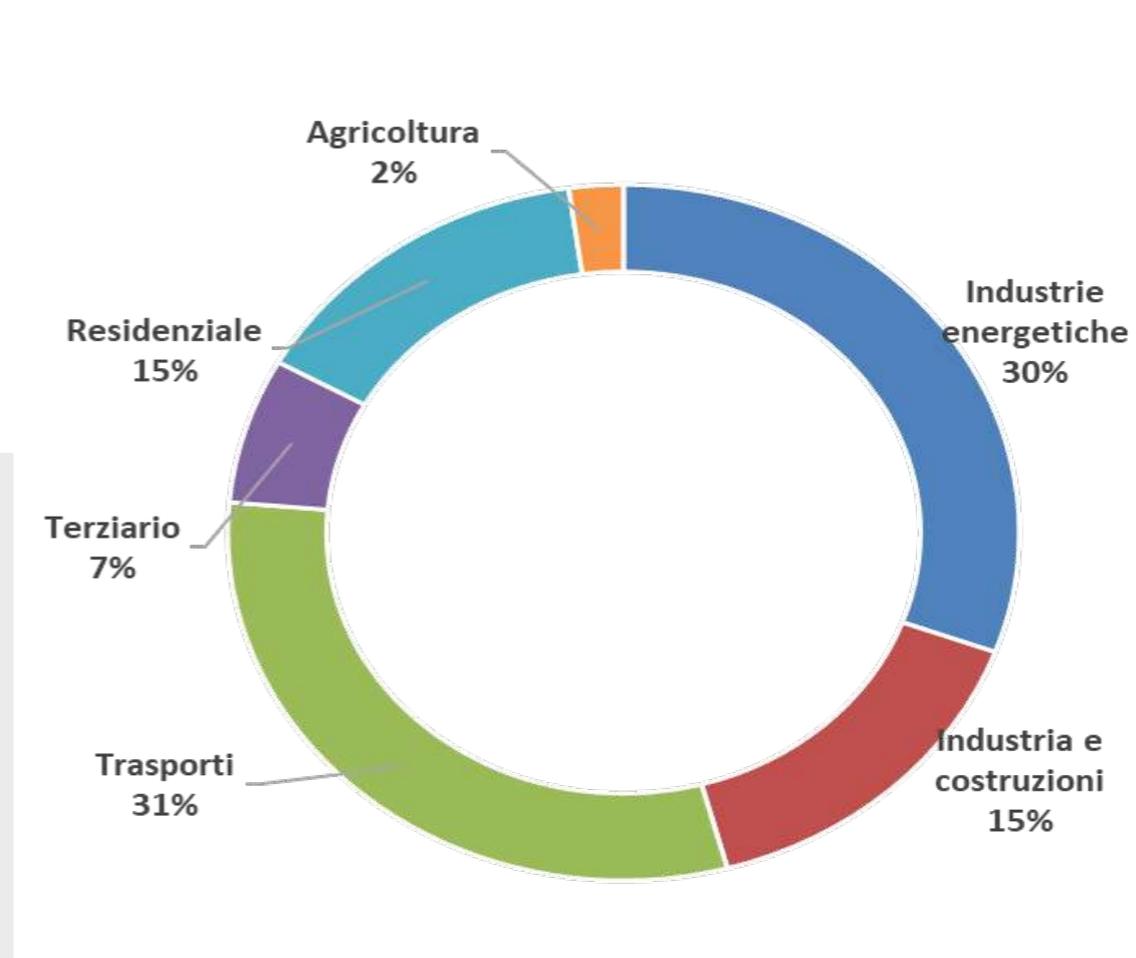


## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Obiettivi e politiche per il 2030 devono partire dalla realtà dei consumi e delle emissioni



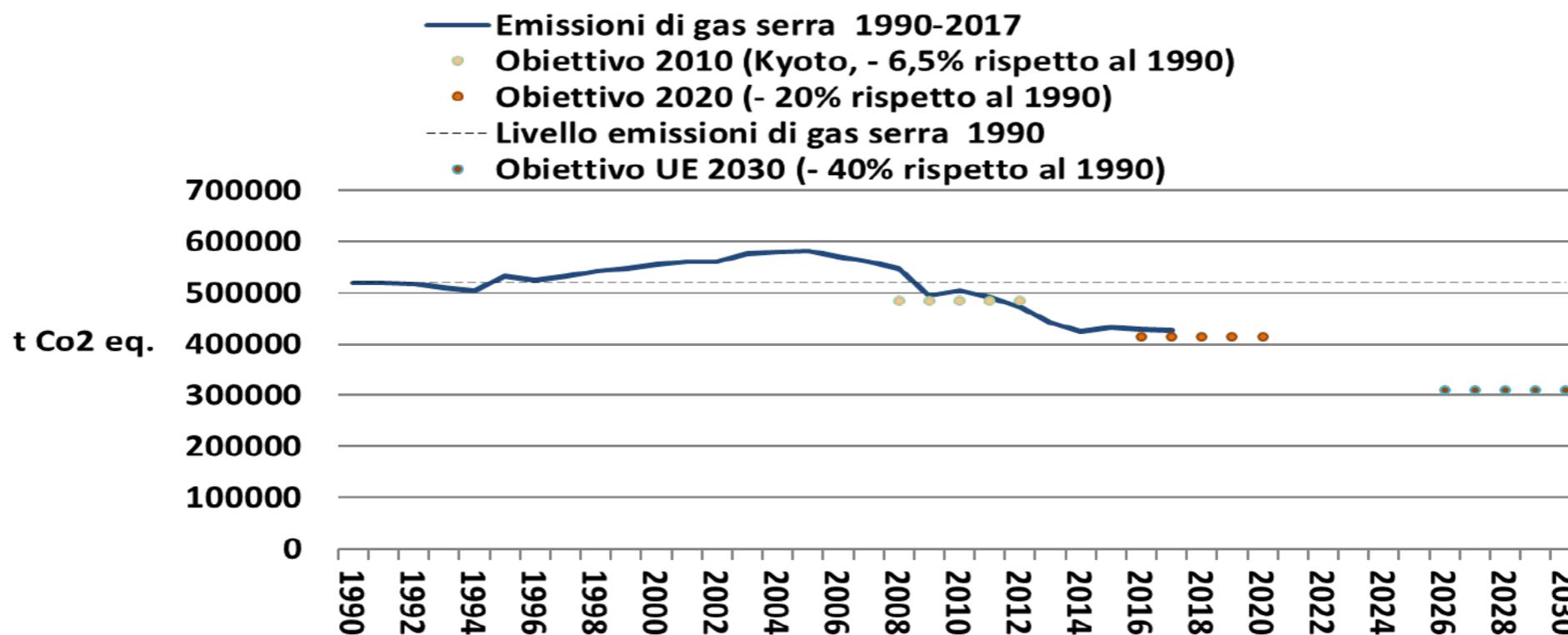
Gli obiettivi di efficienza e rinnovabili devono essere concentrati sui consumi termici e per trasporti che sono i 4/5 del totale e su cui siamo più indietro rispetto al settore elettrico.



I settori prioritari di intervento devono essere i consumi del residenziale, servizi e trasporti che costituiscono più del 50% delle emissioni di gas serra e che negli ultimi anni sono diminuite molto meno di quelle dell'industria in generale e delle industrie energetiche.

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Obiettivo 2030 di riduzione dei gas serra - 40%



Nello schema di PNEC l'obiettivo 2030 di decarbonizzazione per l'Italia è allineato al target UE di riduzione del 40% delle emissioni di gas serra rispetto al 1990.

Per gli Amici della Terra questo obiettivo di decarbonizzazione deve essere conseguito correggendo le politiche per l'industria UE basate solo sull'ETS, introducendo strumenti che contrastino la delocalizzazione e il carbon leakage come l'ImEA; e politiche adeguate su trasporti residenziale e terziario senza l'introduzione di forme di carbon tax indiscriminate che sarebbero inefficaci e non accettate socialmente.



## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

# ImEA (Imposta sulle Emissioni Aggiunte)

Gli Amici della Terra hanno inviato una lettera aperta al neo Commissario europeo per l'Economia, On. Paolo Gentiloni, con la quale si sostiene che l'introduzione di un Imposta sulle Emissioni Aggiunte (ImEA) sia il modo migliore per dare attuazione ad uno degli elementi caratterizzanti del documento programmatico della neo Commissione, vale a dire l'introduzione nella UE di una "Carbon Border Tax" come misura necessaria per conseguire ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione al 2030 e contrastare efficacemente le dinamiche di carbon leakage.

La proposta è profondamente diversa dall'introduzione di un "dazio" alle frontiere europee. **Il concetto di base dell'ImEA è invece quello di applicare un'imposta sull'intensità carbonica dei prodotti, tramite la modulazione delle aliquote IVA, da applicare in modo non discriminatorio sia ai prodotti UE che a quelli importati, sulla base del contenuto di anidride carbonica emesso per la loro produzione.** Il fine è quello di riconoscere i meriti ambientali delle produzioni manifatturiere UE senza discriminare quelle extra UE che rispettano gli stessi standard ambientali, innescando un meccanismo virtuoso di miglioramento della qualità ambientale dei prodotti e accelerando il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione a livello globale.



# Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

## Azioni chiave e buone pratiche

L'impostazione basata su [#primaefficienza](#) proposta dagli Amici della Terra per il piano energia e clima si basa sulla scelta di privilegiare la promozione nei vari settori di consumi di energia di azioni chiave che possano valorizzare buone pratiche fondate su soluzioni già disponibili e che costituiscono molto spesso eccellenze dell'industria italiana.

Gli Amici della Terra rifiutano un approccio catastrofistico ed emergenziale nelle politiche energetico-climatiche che vorrebbe risolvere tutto solo con le rinnovabili elettriche intermittenti e con forme indiscriminate di carbon tax, politiche inefficaci e costose che spostano il problema e rischiano solo di accelerare il processo di impoverimento del Paese.



## Le proposte degli Amici della Terra per il Piano Nazionale Energia e Clima

### Azioni chiave per il PNEC

Nel **settore dei trasporti** le azioni chiave sono lo sviluppo della mobilità elettrica sia individuale che collettiva, la crescita della filiera del GNL per il trasporto stradale pesante e quello marittimo, la maggiore diffusione del gas naturale (GNC) e del GPL nel trasporto leggero. Queste azioni sono sinergiche, anche in chiave di sviluppo dell'economia circolare, con quelle di utilizzo del biometano nei mezzi a GNC e GNL, e diffusione di biocombustibili liquidi provenienti dal recupero di scarti organici.

Nei **consumi degli edifici** le azioni chiave sono gli interventi di riqualificazione energetica che coinvolgano gli involucri degli edifici, la penetrazione tra gli impianti di climatizzazione delle pompe di calore, lo sviluppo del teleriscaldamento, la riqualificazione del parco esistente di impianti a biomasse e la diffusione di elettrodomestici efficienti.

Nell'**industria** sono necessarie azioni trasversali come le diagnosi energetiche e i sistemi di gestione dell'energia che costituiscono il presupposto per ulteriori miglioramenti dell'efficienza energetica e competitività sulla base delle specificità dei diversi processi produttivi e da tecnologie come:

- cogenerazione
- ottimizzazione degli usi dell'energia elettrica
- recupero energetico di rifiuti



## Le proposte degli Amici della Terra per il Piano Nazionale Energia e Clima

### Strategia per la riqualificazione energetica degli edifici

E' essenziale una strategia di lungo periodo per la riqualificazione energetica degli edifici, con obiettivi 2030-2050, basata su nuove misure per accelerare il tasso di intervento sugli edifici esistenti con ristrutturazione degli involucri per ridurre il fabbisogno energetico.

Le tecnologie chiave di generazione per l'efficienza energetica e la diffusione delle rinnovabili nei consumi degli edifici saranno le pompe di calore e il teleriscaldamento.



## **Le proposte degli Amici della Terra per il Piano Nazionale Energia e Clima**

### **Integrazione con le politiche per il controllo dell'inquinamento e promozione dei combustibili alternativi**

**E' necessaria una maggiore integrazione e sinergia del Piano energia e clima con l'aggiornamento del Quadro Strategico Nazionale per i combustibili alternativi e con il nuovo Programma Nazionale di Controllo dell'Inquinamento Atmosferico.**

I pregiudizi ideologici sul ruolo del gas naturale nella transizione energetica hanno ritardato il potenziale di sviluppo degli usi del GNL nel trasporto stradale pesante e in particolare nel trasporto marittimo.

Con l'arrivo dei nuovi limiti globali nel contenuto di zolfo dei combustibili marittimi anche nei nostri mari in assenza di una significativa conversione ai combustibili alternativi della nostra flotta le uniche soluzioni disponibili saranno costosi prodotti petroliferi a basso contenuto di zolfo o gli «scrubber» sistemi di abbattimento delle emissioni delle navi che producono fanghi altamente inquinanti che rischiano di essere sversati nelle nostre acque marine.

**E' urgente un piano di riconversione ambientale della nostra flotta.**

**L'Italia deve partecipare attivamente al processo di revisione della direttiva DAFI in corso per tenere conto della sua posizione al centro del Mediterraneo.**



## Le proposte degli Amici della Terra per il Piano Nazionale Energia e Clima

### Priorità per gli incentivi

Le risorse disponibili per meccanismi di incentivazione dovranno essere concentrati prioritariamente su misure di promozione integrate dell'efficienza energetica e dell'uso delle fonti rinnovabili nei consumi termici e per trasporti.



### Rilancio dei certificati bianchi

Revisione profonda del meccanismo dei certificati bianchi per gli obiettivi 2030 con integrazione delle fonti rinnovabili termiche e criteri che consentano di valorizzare e accelerare la diffusione dei miglioramenti di efficienza energetica che già si diffondono per competitività. In questa chiave è necessario superare l'impostazione che i minori oneri in tariffa per le rinnovabili elettriche debbano essere considerati come risorse solo per le stesse rinnovabili elettriche.



### Impatto ambientale di FV e Eolico

Per ciò che riguarda i nuovi grandi impianti come il fotovoltaico a terra di grande estensione e gli impianti eolici riteniamo che non sia adeguatamente considerato **l'impatto negativo sul consumo di suolo, sul paesaggio e sugli uccelli migratori**. Impatto che non è compensato da una produzione intermittente, che con gli attuali costi delle batterie non consente la dismissione degli impianti tradizionali. Inoltre, il costo per i consumatori è moltiplicato perché comprende oltre agli incentivi per la produzione anche i costi di capacity market e gli investimenti nelle reti che sono indispensabili per garantire la sicurezza del sistema elettrico.

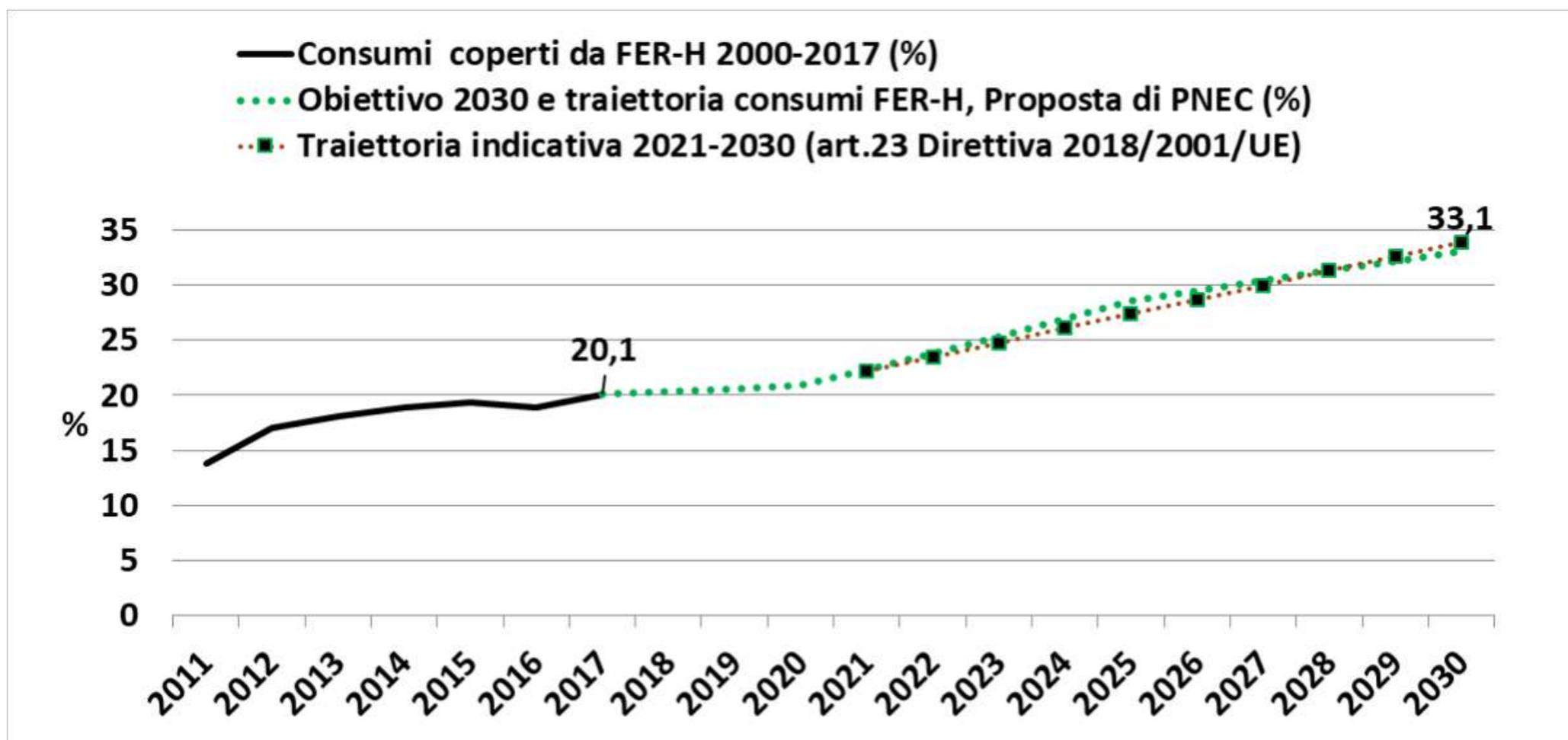
Per raggiungere gli obiettivi energetico-climatici e allo stesso tempo tutelare le aree rurali del nostro paese **dovrebbero essere sperimentate virtuosamente politiche e normative mirate a tutelare il suolo e a favorire la riqualificazione e il recupero dell'edificato esistente**, adottando tutte le norme che possano facilitare e incentivare la diffusione del fotovoltaico su tutte le coperture degli edifici già esistenti e, in particolare, sulle grandi superfici commerciali e industriali.



# FOCUS SU RUOLO DELLE POMPE DI CALORE PER GLI OBIETTIVI 2030 DEL PNEC

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Obiettivo 2030 per le rinnovabili termiche (%)

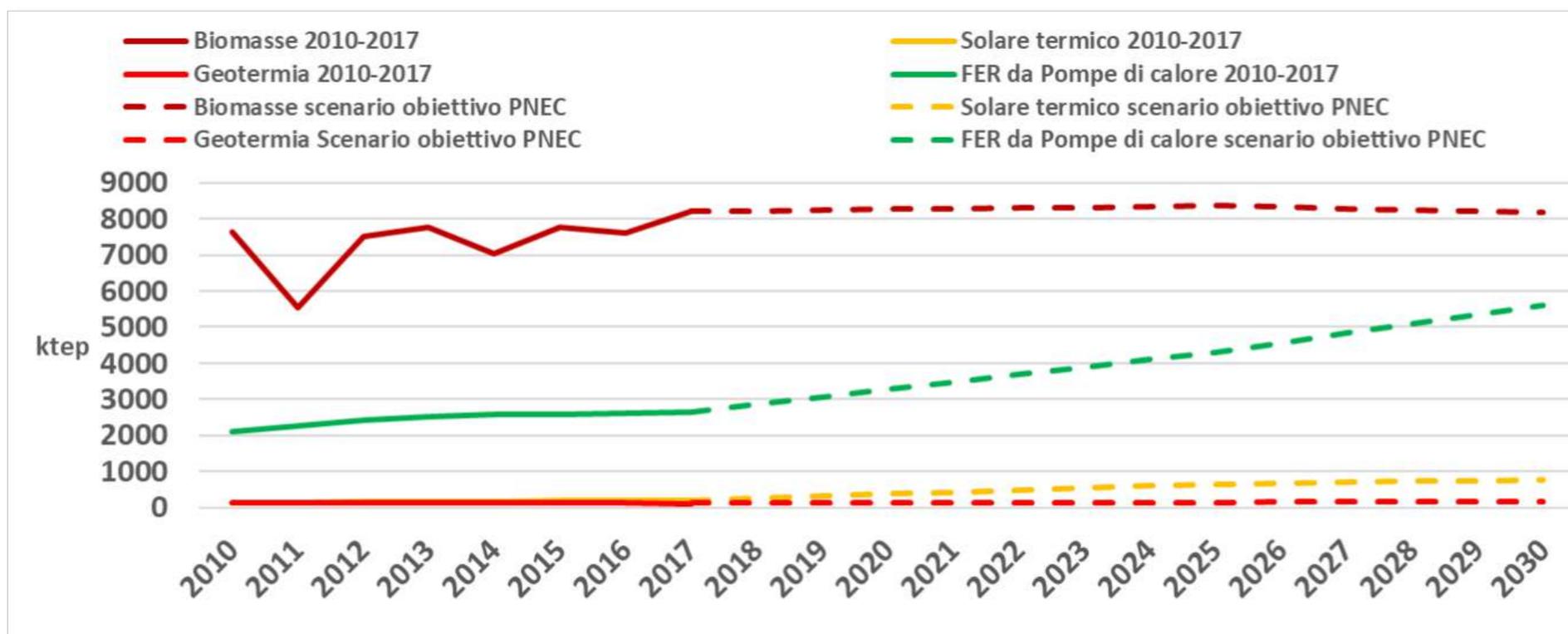


La proposta di PNEC rispetta sostanzialmente nuova direttiva sulla promozione delle fonti rinnovabili (2018/2001/UE) che pone maggiore attenzione ai consumi termici da fonti rinnovabili, e (art. 23) fissa un obiettivo indicativo di aumento annuo.

Per gli Amici della Terra questo obiettivo è il minimo e dovrebbe essere aumentato.

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Obiettivi 2030 per le fonti rinnovabili termiche



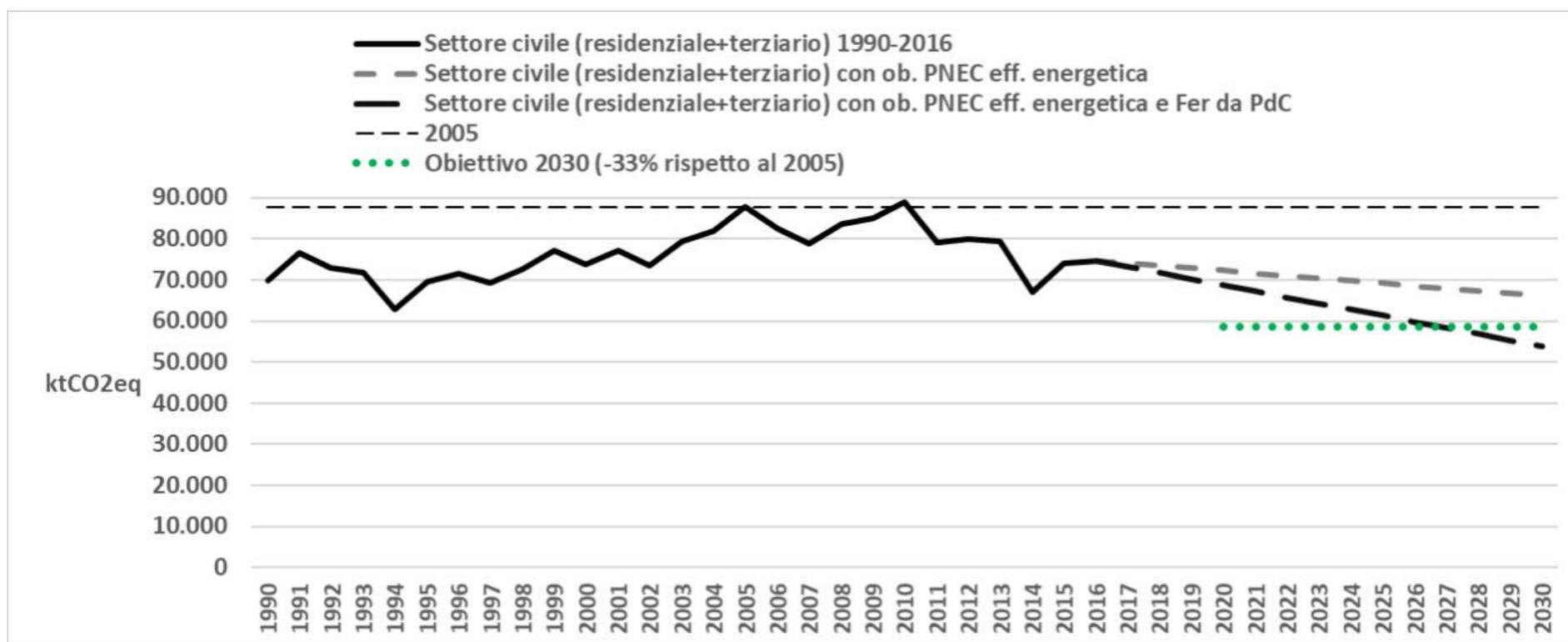
Fonte elaborazioni  
Amici della Terra su dati  
GSE e PNEC

I consumi di rinnovabili termiche da PdC nel 2017 sono pari a 2650 ktep e costituiscono il 23,6 % delle rinnovabili termiche. Lo schema di PNEC prevede che tale contributo nel 2030 sarà più che doppio arrivando a 5.600 ktep (+111%), e dovrà assicurare l'85% dell'aumento dei consumi da fonti rinnovabili termiche necessario per conseguire l'obiettivo 2030.

Ciò sarà possibile se verrà attuata una strategia di riqualificazione energetica degli edifici esistenti in chiave di sinergie tra miglioramento dell'efficienza energetica e penetrazione delle rinnovabili in cui il ruolo delle pompe di calore viene considerato fondamentale.

# Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

## Impatto degli obiettivi 2030 di efficienza e rinnovabili termiche sulle emissioni di gas serra del settore civile



Fonte elaborazioni Amici della Terra su dati Eurostat e PNEC

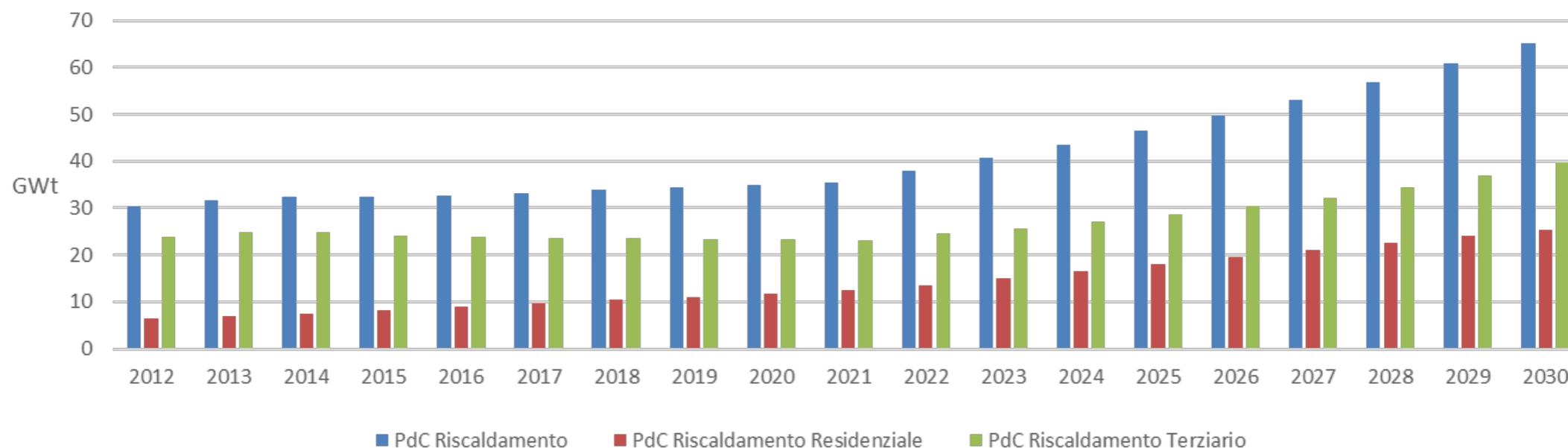
Lo schema di PNEC indica un obiettivo 2030 di risparmio energetico annuo (aggiuntivo rispetto allo scenario base) da riqualificazione energetica degli edifici: di 3,3 Mtep nel residenziale e di 2,4 Mtep nel terziario.

Gli Amici della Terra hanno stimato che L'effetto combinato dei miglioramenti di efficienza energetica e la sostituzione dei consumi per riscaldamento e ACS soddisfatti oggi dal consumo di combustibili fossili, con l'utilizzo di pompe di calore prevista dal PNEC per il 2030 porterebbe ad una riduzione delle emissioni di CO2 del settore civile del 39% circa rispetto, al livello del 2005. Tale riduzione consentirebbe di raggiungere il target 2030 di riduzione (-33%) delle emissioni di CO2 nei settori non ETS già dal 2028.



## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Scenario di penetrazione delle pompe di calore per riscaldamento nel parco immobiliare al 2030: residenziale e terziario



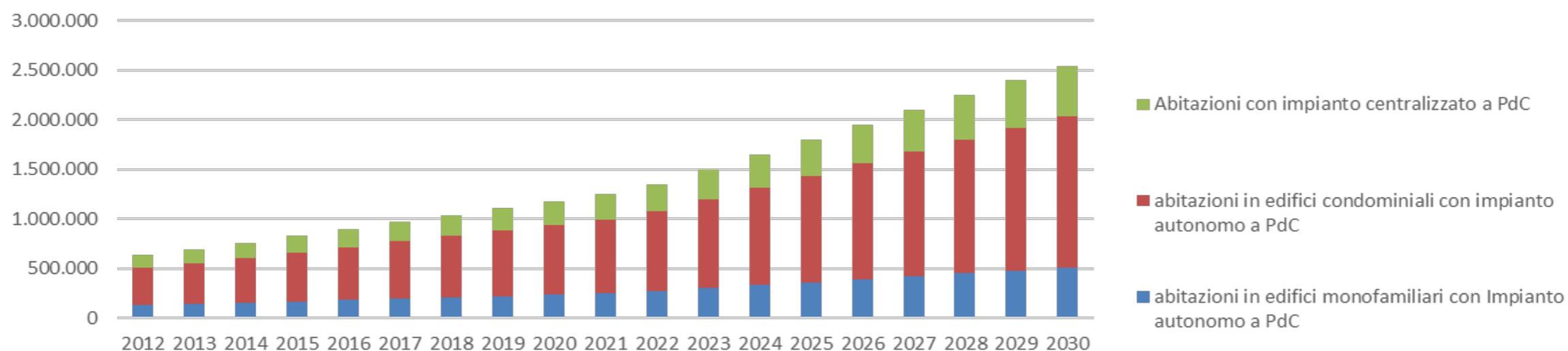
Fonte elaborazioni e stime Amici della Terra su dati GSE e PNEC

L'attuazione di nuove politiche per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali in linea con gli obiettivi 2030 implica un ruolo più rilevante delle pompe di calore abbinato a interventi di riqualificazione energetica sui sistemi di distribuzione/diffusione, e miglioramento delle prestazioni degli involucri.

Nello scenario elaborato dagli Amici della Terra la penetrazione nel residenziale, il numero delle abitazioni con PdC come impianto principale di riscaldamento arriverebbe a circa 2,5 milioni nel 2030 e lo stock della capacità installata passerebbe da circa 9,6 GWt del 2017 (770.000 abitazioni) a 25,4 nel 2030 con un incremento di circa 16 GWt.

## Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

### Scenario di penetrazione al 2030 delle pompe per riscaldamento nel residenziale per tipologia di abitazione e n. di impianti



Fonte elaborazioni e stime Amici della Terra

In uno scenario di nuove politiche per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali in linea con gli obiettivi 2030, l'80% della penetrazione avverrebbe in abitazioni con impianto autonomo con un aumento di circa 1.200.000 unità dello stock di apparecchi installati come impianto principale di riscaldamento. Tre quarti di questa crescita coinvolgerebbe le abitazioni in edifici condominiali e un quarto le abitazioni in edifici monofamiliari (terra-tetto). Il 20% della penetrazione avverrebbe invece in circa 500.000 abitazioni in edifici condominiali serviti da impianti centralizzati. In questo caso l'aumento degli impianti sarebbe di circa 64.000 unità. Le ricadute economiche sarebbero per 10 Mld di investimenti nei soli impianti di climatizzazione.

# Lo schema di Piano Nazionale Energia e Clima e le proposte degli Amici della terra

## Proposte di misure e azioni necessarie per gli obiettivi 2030 di penetrazione delle pompe di calore

- Completare la riforma di superamento della progressività delle tariffe elettriche secondo il percorso già definito dall'Arera.
- Premialità negli incentivi dedicati (detrazione fiscale e Conto termico) per gli interventi che prevedono contestualmente alla sostituzione generatore con uno alimentato a rinnovabili, anche interventi sul sistema di distribuzione e efficientamento involucro edilizio. (Es. nel caso dell'ecobonus 75% rispetto al 65%).
- Per l'ecobonus rafforzamento della cessione del credito e riduzione a cinque anni delle rate di riconoscimento della detrazione fiscale
- Riforma dei certificati bianchi con misure in base all'articolo 23 della nuova direttiva fonti rinnovabili.
- Introduzione di obblighi di fonti rinnovabili anche per gli interventi di ristrutturazione profonda di immobili con superfici inferiori a 500 metri con soglie più basse, e possibilità di usufruire di incentivi per interventi di compliance agli obblighi.
- Campagna di informazione e formazione sulle pompe di calore per la climatizzazione residenziale rivolta a progettisti e imprese di installazione.
- Campagna di comunicazione e informazione sulle pompe di calore per la climatizzazione residenziale rivolta agli utenti.



# Grazie

Siete invitati alla nostra

## **XI CONFERENZA NAZIONALE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA**

Roma, 3 - 4 dicembre 2019



[amicidellaterra.it](http://amicidellaterra.it)

