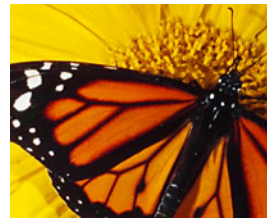


Politiche e misure per accelerare la transazione energetica e l'uscita dall'uso del carbone nel settore elettrico

Roma, 4 Aprile 2017



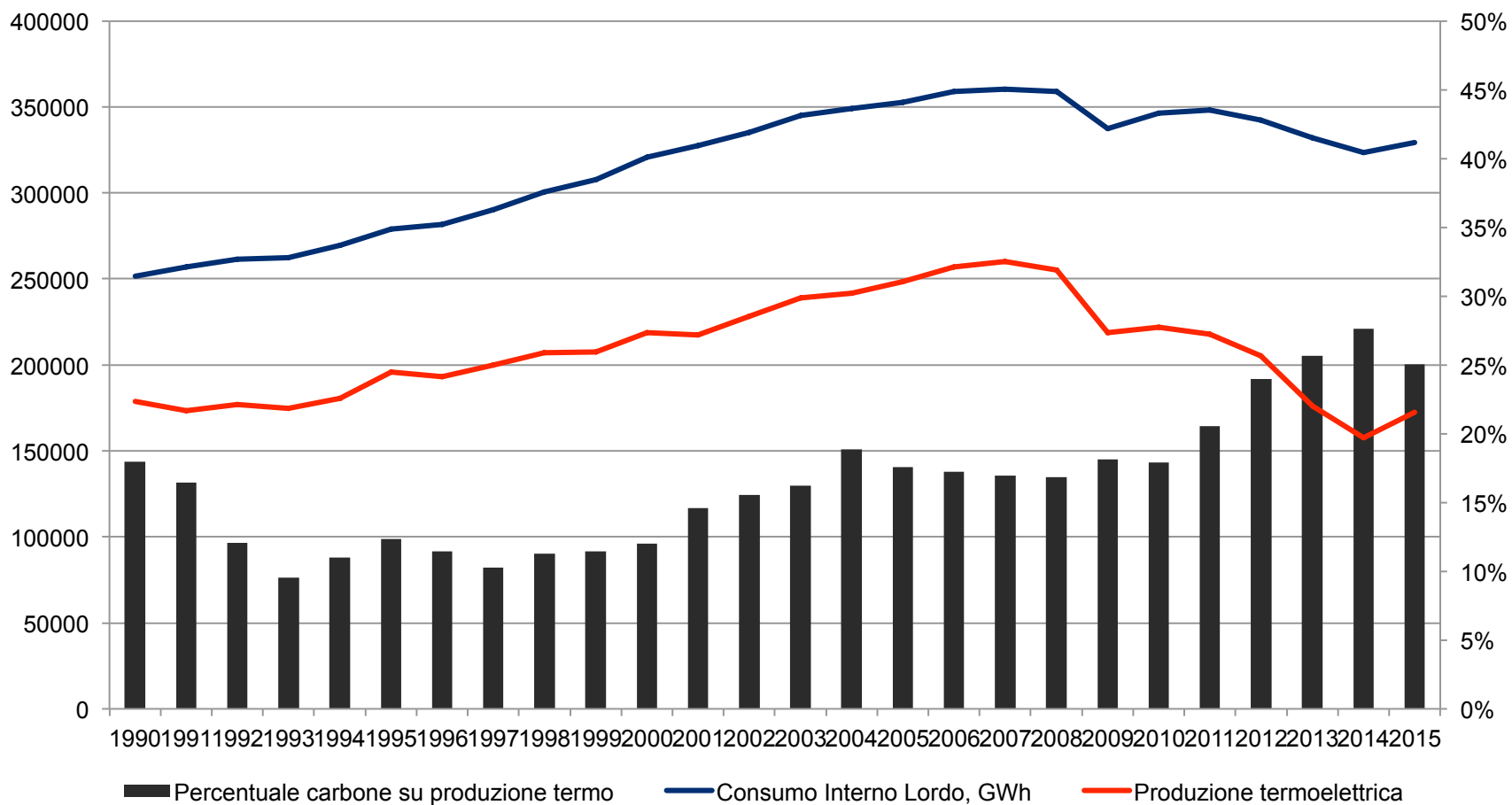


Il carbone in Italia ed Europa

- In Europa il 25% ancora della produzione elettrica è soddisfatta da carbone e lignite. Le emissioni rappresentano poco meno del 20% delle emissioni complessive di CO₂ europee, un volume equivalente al totale del settore dei trasporti.
- Negli ultimi anni il processo di riconversione è stato interrotto a seguito del crollo del prezzo dei permessi di emissione del meccanismo europeo di emission trading (ETS). E' il differenziale di prezzo tra gas naturale e carbone ad influenzare la generazione a carbone.
- In Italia la generazione a carbone è cresciuta negli ultimi decenni. Il carbone è rimasto indifferente ai grandi cambiamenti del settore elettrico, crescita delle rinnovabili e riduzione della domanda.



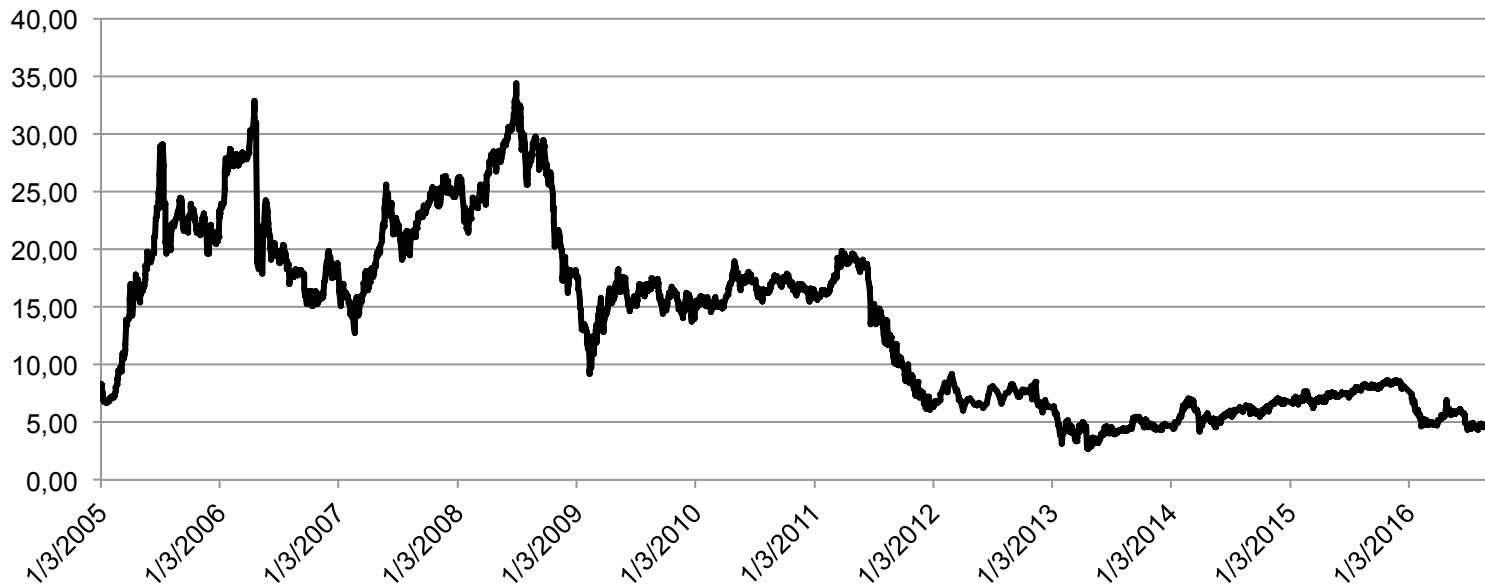
Il carbone in Italia





L'emission trading europeo

- Il principale meccanismo di controllo delle emissioni a livello europeo, l'Emission Trading, non è in grado di influenzare i mercati energetici. Non è la politica ambientale ma le variabili economiche e le decisioni degli stati nazionali ad influire sui volumi della generazione a carbone.





Le opzioni di policy

Gli stati nazionali stanno prendendo in considerazione diverse opzioni di policy per accompagnare la direttiva ETS in maniera da non rallentare il percorso di riconversione dei sistemi energetici in vista degli obiettivi di lungo periodo, in particolare:

1. Politiche fiscali
2. Programmazione della chiusura delle centrali (phase out)
3. Norme per la finanza

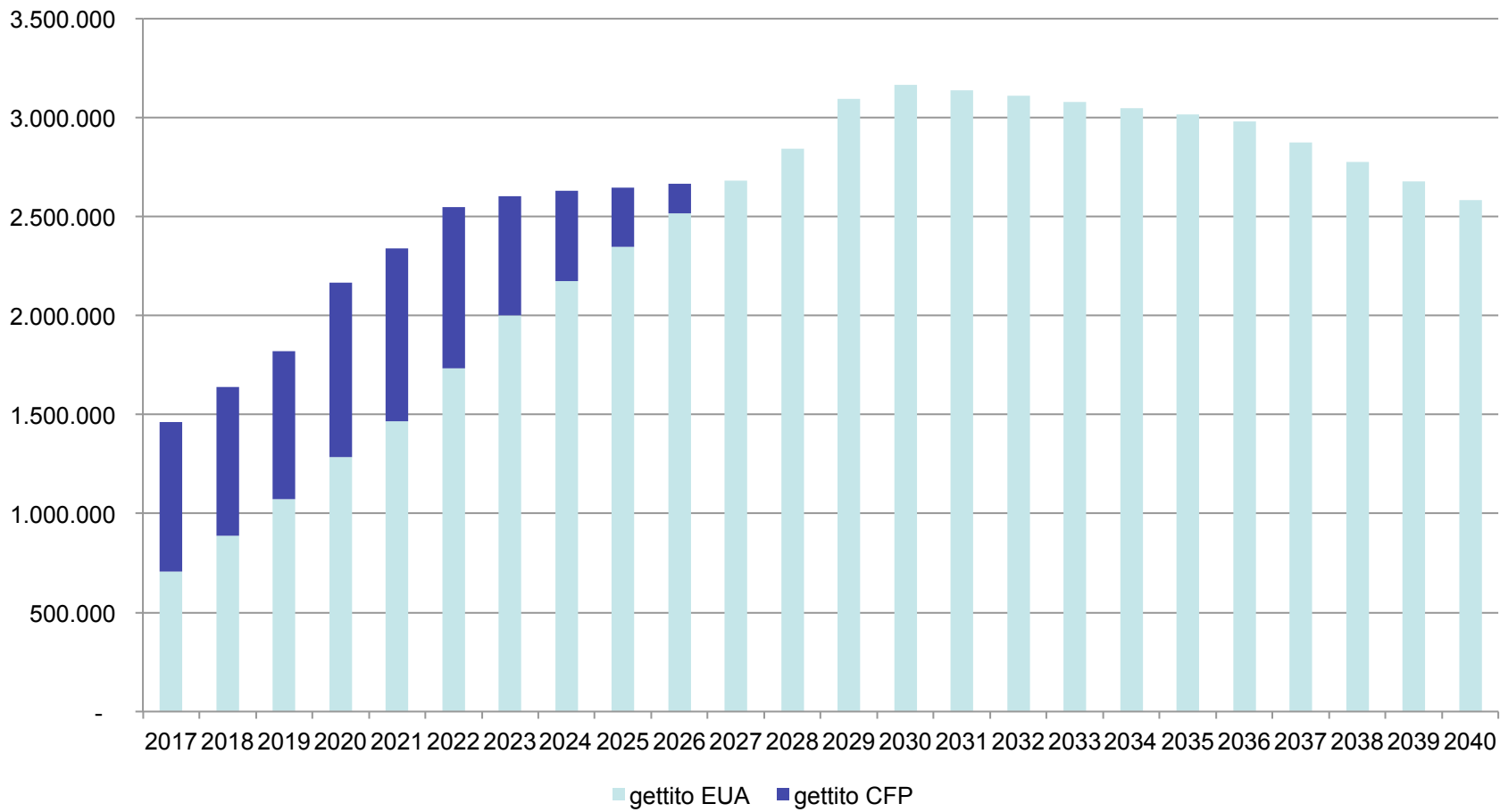


Politiche fiscali: il carbon floor price (CFP)

- Il carbon floor price consiste nell'introdurre una carbon tax calcolata come la differenza tra un valore minimo fissato a livello nazionale (ad esempio 20€/tonnellata di CO₂) ed il valore di mercato dei permessi di emissioni dell'ETS (ad oggi 5€/tCO₂).
- Il rapporto ha sviluppato uno scenario che prevede l'introduzione di un CFP in Italia di 20€/tCO₂ nel 2017 fino a 30€/tCO₂ nel 2022.

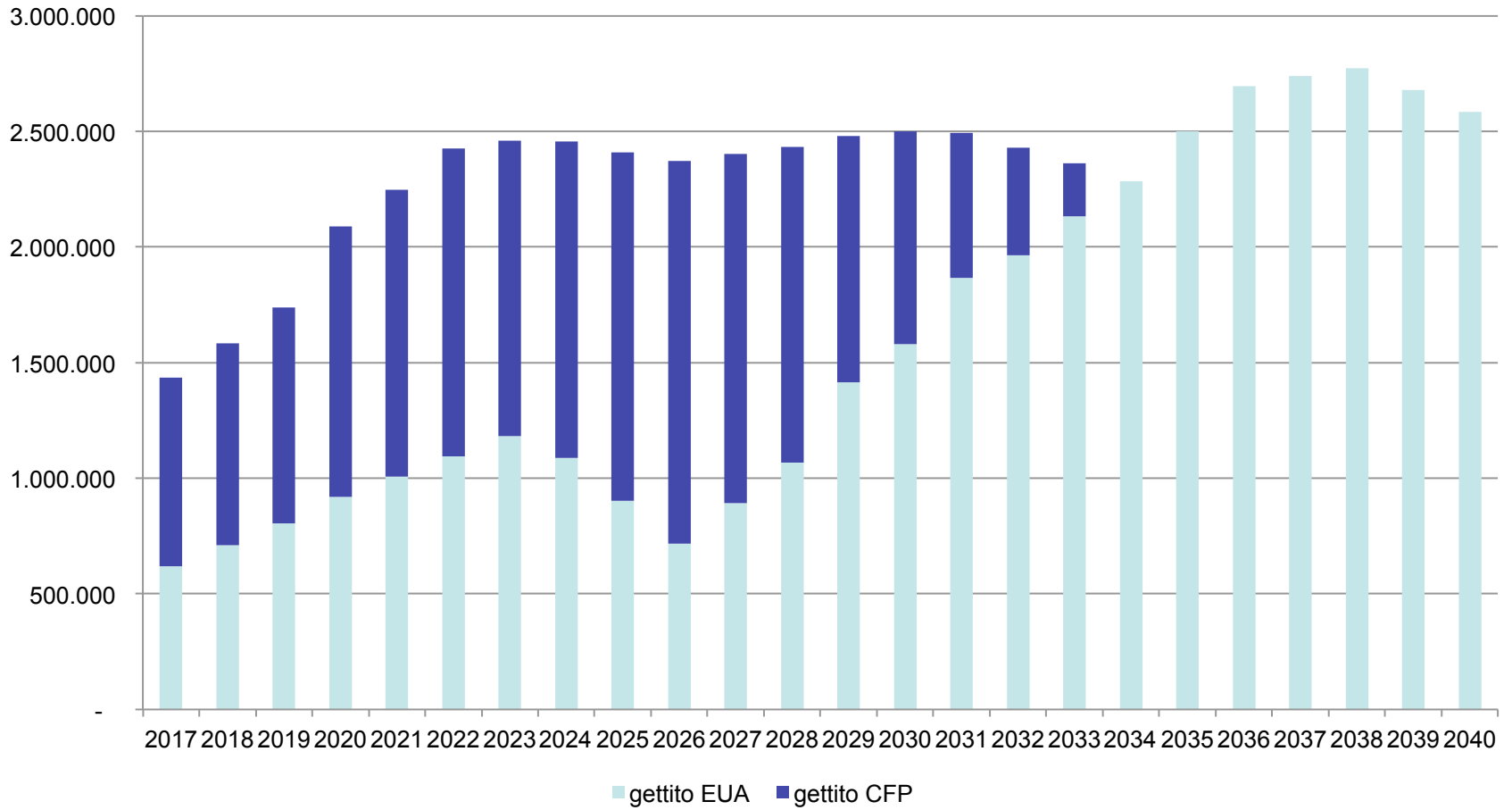


CFP, scenario ripresa dei prezzi ETS





CFP, scenario maggiore incertezza prezzi ETS





Carbon Floor Price in Italia, gli impatti

- Ridurre al 2020 le emissioni del settore elettrico nell'ordine del -38% , a confronto con le previsioni dello scenario centrale del -30% rispetto al 2005
- Garantire entrate nelle casse dello Stato nell'ordine di 6,3miliardi di € tra il 2017 ed il 2026, con stime poco inferiori ad 1 miliardo di € nei primi anni del provvedimento.
- Garantire una sicurezza del gettito anche nel caso di un prolungamento della *crisi* dei prezzi dell'ETS
- Il provvedimento avrebbe un impatto limitato in termini di prezzo dell'energia elettrica nell'ordine del +1,4% (circa 9€ anno a famiglia), comunque inferiore agli impatti previsti dalla direttiva ETS nel lungo periodo



Programmazione chiusura centrali (phase-out)

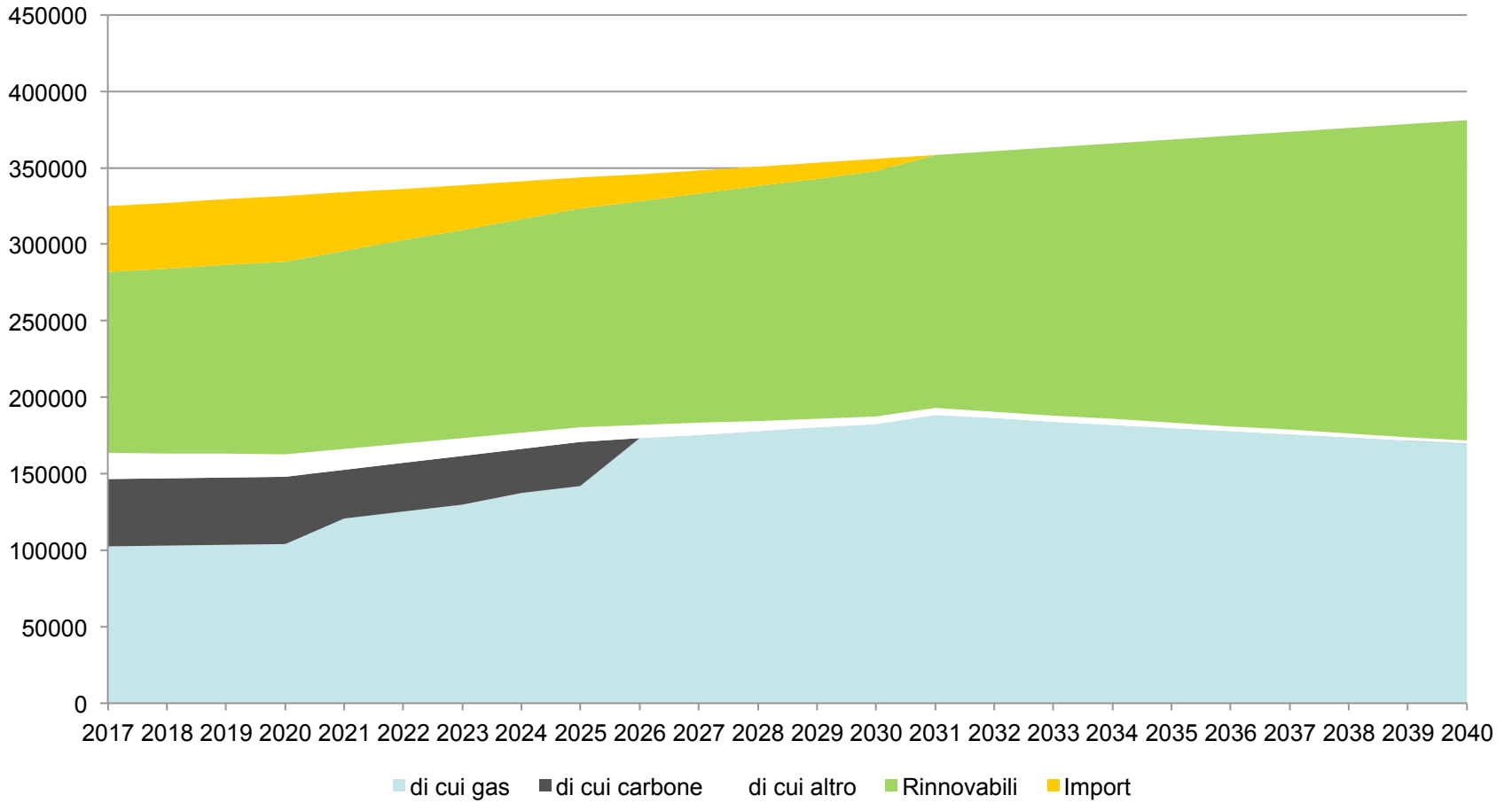
- Si prevede la chiusura delle centrali al 2020 al superamento del coefficiente di emissione medio del parco termoelettrico italiano del 2005, 550gCO₂/kWh per le centrali che abbiano superato il 40° anno di età
- al 2025 al superamento del coefficiente di emissione medio del parco termoelettrico italiano del 2005, 550gCO₂/kWh, indipendentemente dall'anno di commissionamento

Centrali	Potenza Unità Carbone MW	Età da commissionamento	Produzione stimata 2015 TWh
Genova*	155	56	0,90
Fusina	976	52	6,70
Monfalcone	336	51	2,30
La Spezia	600	49	2,90
Brescia	75	28	0,25
Brindisi Nord	640	37	-
Fiume Santo	640	24	2,80
Sulcis	590	30	1,50
Bastardo*	150	27	0,04
Brindisi Sud	2640	25	14,00
Torrevaldaliga Nord	1980	7	12,00
Totale			43,39

*centrali in fase di chiusura, ancora operative nel 2015



Scenario elettrico con phase out





Gli impatti del phase out

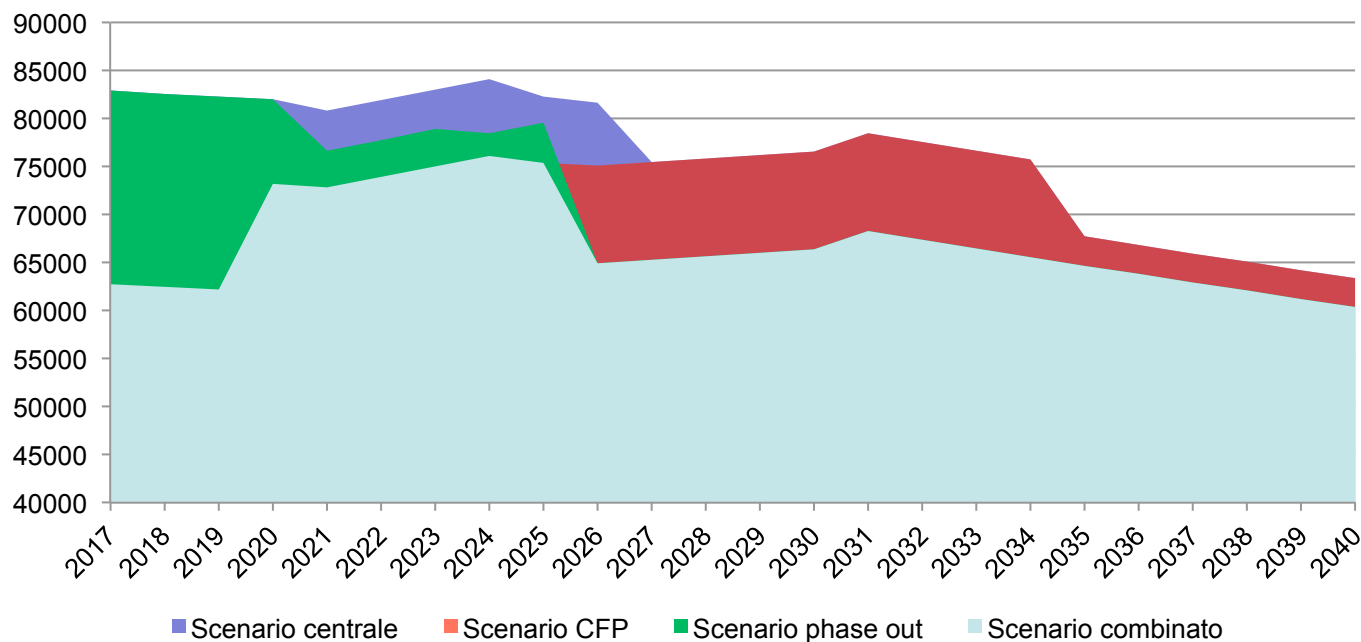
- L'adozione di un provvedimento di phase-out permette un'anticipazione dei risultati ambientali rispetto allo scenario centrale ed un consolidamento delle riduzioni nel lungo periodo
- Non prevede un impatto sul prezzo finale dell'elettricità considerata la poca marginalità degli impianti a carbone nel determinare il prezzo dell'energia elettrica
- In termini occupazionali la gradualità del piano di phase out 2020-2025 permette di programmare il ricollocamento e pensionamento del personale. 2500 persone direttamente impiegate nelle centrali, comunque in prossima dismissione.
- Non emergono criticità relative alla capacità di generazione a gas naturale per soddisfare la domanda elettrica nazionale a seguito del phase out degli impianti a carbone



Azioni complementari

Le azioni di policy non sono alternative ma complementari.

- il Carbon Floor Price avrebbe il vantaggio di intervenire sul breve periodo, correggendo le carenze dell'ETS ed accumulando risorse economiche per la riconversione dei sistemi energetici che altrimenti andrebbero perse.
- Il Phase-out ha effetti sul lungo periodo, consolidando i risultati ambientali in un percorso di programmazione che permette di impostare un'equa transizione anche per i lavoratori delle centrali





Nuove norme per nuove centrali

- La legislazione nazionale dovrebbe comunque adottare, sul modello della proposta inglese e della legge francese, un provvedimento legislativo per scongiurare l'apertura di nuove centrali a carbone.
- L'adozione di un livello massimo di emissione per le nuove centrali di $450\text{gCO}_2/\text{kWh}$ come suggerito in UK, rappresenta la soluzione più efficace e di facile adozione.



Regole per la finanza

- La COP21 di Parigi è giunta ad un nuovo accordo sul clima
- Un componente fondamentale dell'accordo riguarda la finanza: “rendere i flussi finanziari consistenti con il percorso di riduzione dei gas serra ed uno sviluppo resiliente ai cambiamenti climatici
- E' indispensabile iniziare a preparare una proposta legislativa legata alla trasparenza e comunicazione dei dati relativi agli investimenti degli istituti finanziari pubblici e privati in tema di cambiamenti climatici
- Gli esempi da seguire sono la Norvegia e la Francia



Considerazioni finali

- In Italia il carbone non è un combustibile strategico. Lo è in altri paesi. In Germania il 45% ed in Polonia l'80% della produzione elettrica proviene da carbone e lignite
- E' necessario portare all'attenzione, il phase-out della generazione a carbone come primo passo delle politiche climatiche europee, all'interno ed in aggiunta delle policy esistenti.
- Contestualmente è fondamentale adottare a livello nazionale delle norme che correggano le inefficienze dell'ETS nel breve periodo per mantenere chiarezza e direzione delle politiche ambientali.
- Il carbon floor price si rivela un provvedimento in linea con il principio del «chi inquina paga» in grado di perseguire obiettivi ambientali attraverso una misura fiscale che incrementi la disponibilità economica per le riforme dei sistemi energetici.
- Il phase-out delle centrali a carbone è uno strumento per programmare l'uscita di scena del carbone che comunque avverrà per effetto degli accordi sul clima. Il provvedimento permette di anticipare le conseguenze e di potere impostare un'equa transizione.