



# SETTANTACINQUE ANNI DI ENERGIA

Massimo Beccarello

ROMA 6 NOVEMBRE 2019

# NUOVI OBIETTIVI CLIMATICI AL 2030



2030



PNIEC 2018

**EMISSIONI CO<sub>2</sub>:**  
-40% vs 1990

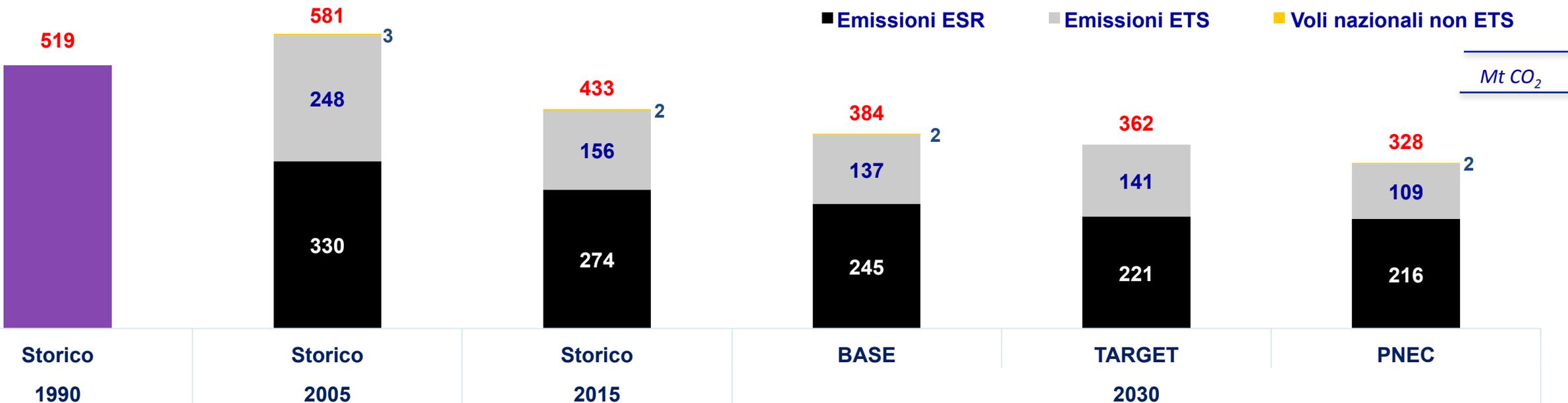
**EMISSIONI CO<sub>2</sub>:**  
ETS -43% / NON ETS -33%

**FONTI RINNOVABILI:**  
+ 32% sul CF a livello europeo

**FONTI RINNOVABILI:**  
+ 30% sul CF a livello europeo

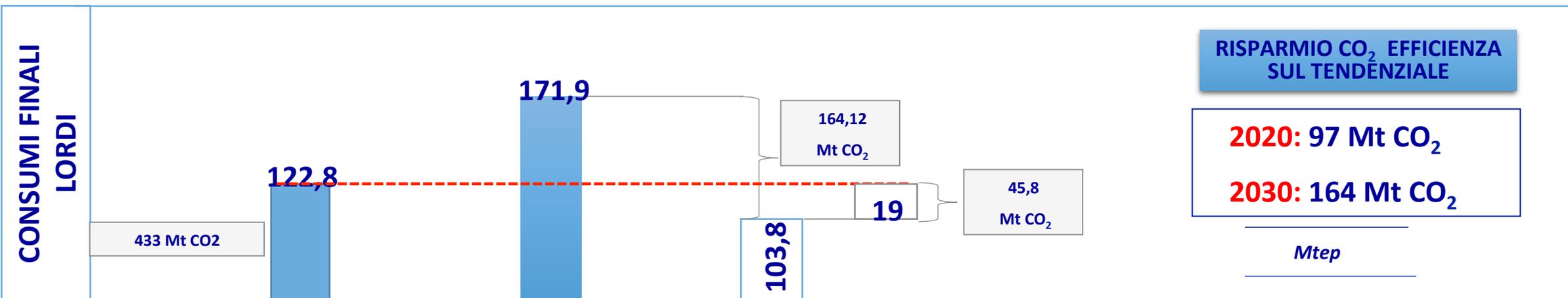
**EFFICIENZA ENERGETICA:**  
+ 32,5% su CF\*

**EFFICIENZA ENERGETICA:**  
+ 39,7% su CF\*

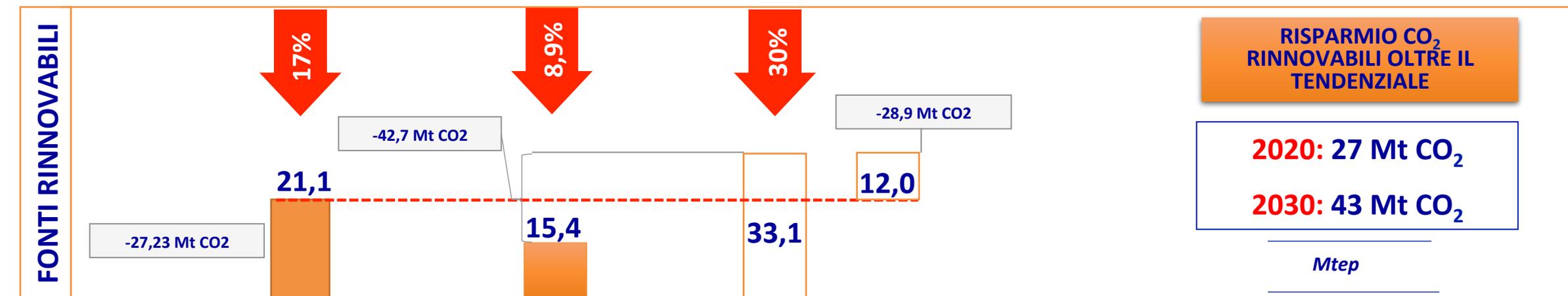


I valori Target ETS indicati derivano da una trasposizione teorica degli obiettivi europei sulle imprese italiane senza considerare il possibile acquisto di quote.

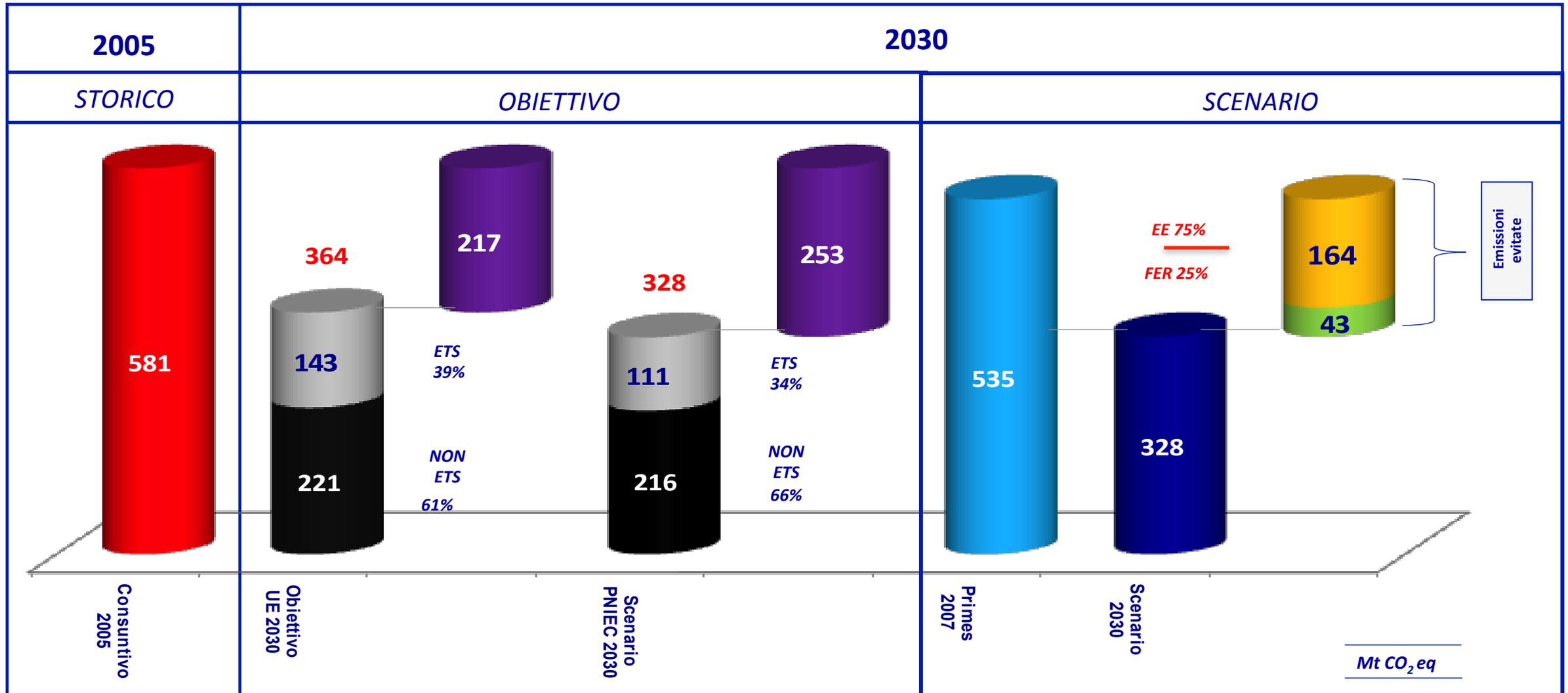
# SCELTE TECNOLOGICHE PER LA DECARBONIZZAZIONE



I consumi finali lordi utilizzati per il calcolo del contributo rinnovabile sono 111,4 Mtep al 2030 come da PNIEC.



# EFFETTI SULLE EMISSIONI DELLE POLITICHE ENERGETICHE



# CRUSCOTTO DEGLI INVESTIMENTI

<i>Milioni €</i>	STIMA PNIEC	STIMA CONFINDUSTRIA	RINNOVABILI ELETTRICHE	RINNOVABILI TERMICHE	EFFICIENZA ENERGETICA	RETI ELETTRICHE	MOBILITA' SOSTENIBILE
CIVILE	180.000	129.396 - 222.274		29.730 - 57.745	99.666 - 164.529		
TERZIARIO	90.000	22.874 - 78.593			22.874 - 78.593		
INDUSTRIALE	33.000	7.091 - 34.127			7.091 - 34.127		
ELETTRICO	129.000	74.944 - 109.575	39.944 - 68.175			35.000 - 41.400	
TOTALE INFRASTRUTTURE	432.000	234.305 - 444.569	39.944 - 68.175	29.730 - 57.745	129.631 - 277.249	35.000 - 41.400	
TRASPORTI *	130.000	129.856 - 140.209					129.856 - 140.209
<b>TOTALE</b>	<b>562.000</b>	<b>364.161 - 584.778</b>	<b>39.944 - 68.175</b>	<b>29.730 - 57.745</b>	<b>129.631 - 277.249</b>	<b>35.000 - 41.400</b>	<b>129.856 - 140.209</b>

\* Il valore inserito in tabella per la mobilità sostenibile corrisponde al 17% degli investimenti necessari per il ricambio del parco veicoli (complessivamente stimato per circa 824.761 Mln€), percentuale che si prevede potrà essere soddisfatta dalla produzione nazionale italiana.

Fonte: Elaborazioni Confindustria, MISE

		STIME CONFINDUSTRIA			STIMA PNIEC
		SCENARIO BASE	SCENARIO POLICY	INCREMENTALE	INCREMENTALE
INVESTIMENTI	Cumulato ( Mln €)	364.161	584.778	+220.617	+184.000
	Media annua (Mln €/a)	28.012	44.983	+16.970	+ 14.154
PRODUZIONE INDUSTRIALE	Cumulato (Mln €)	735.000	1.019.000	+284.000	
	Media annua (Mln €/a)	56.538	78.385	+21.846	
OCCUPAZIONE	Cumulato (ULA)	3.700.000	5.700.000	+1.978.000	+1.495.000
	Media annua (ULA/a)	284.615	438.462	+132.000	+ 115.000
VALORE AGGIUNTO	Cumulato (Mln €)	232.000	340.000	+107.000	+93.600
	Media annua (Mln €/a)	17.846	26.154	+ 8.231	+7.200

Fonte: Elaborazioni Confindustria

# OBIETTIVI DI DECARBONIZZAZIONE 2030

## SETTORE TRASPORTI



**2021: 95 g CO<sub>2</sub>/km**

**2025: -15%**

**2030: -37.5%**

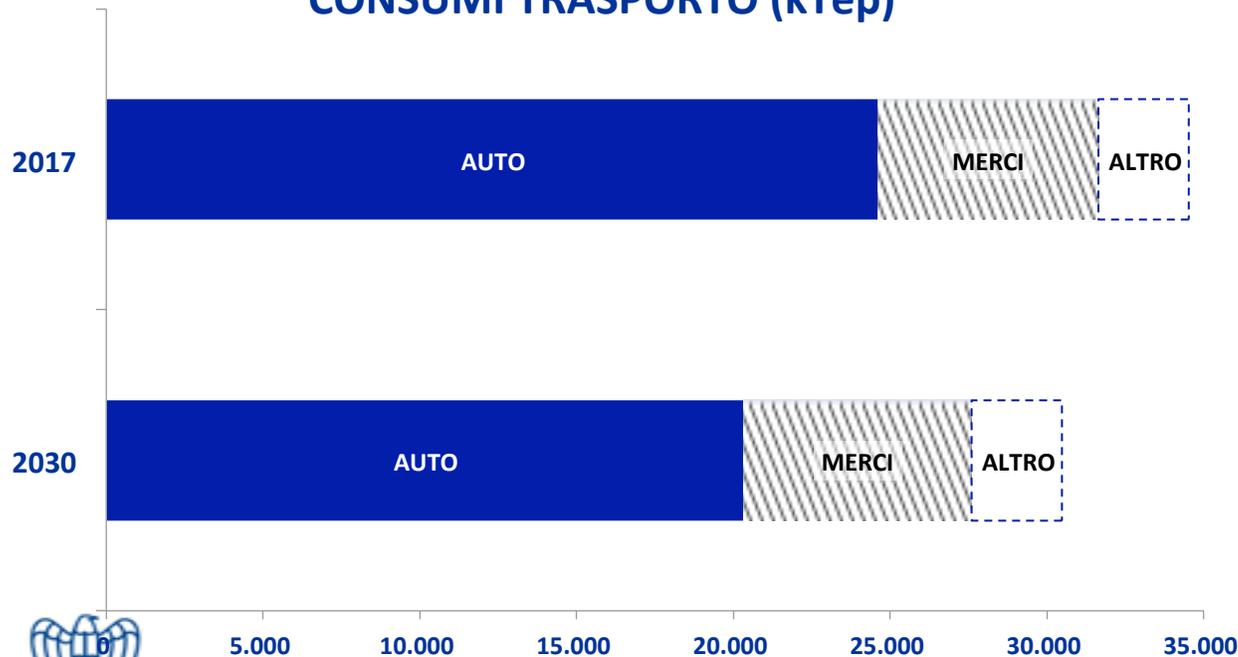


**PNIEC EMISSIONI CO<sub>2</sub>**  
**TRASPORTI: -36,8% sul 2005**

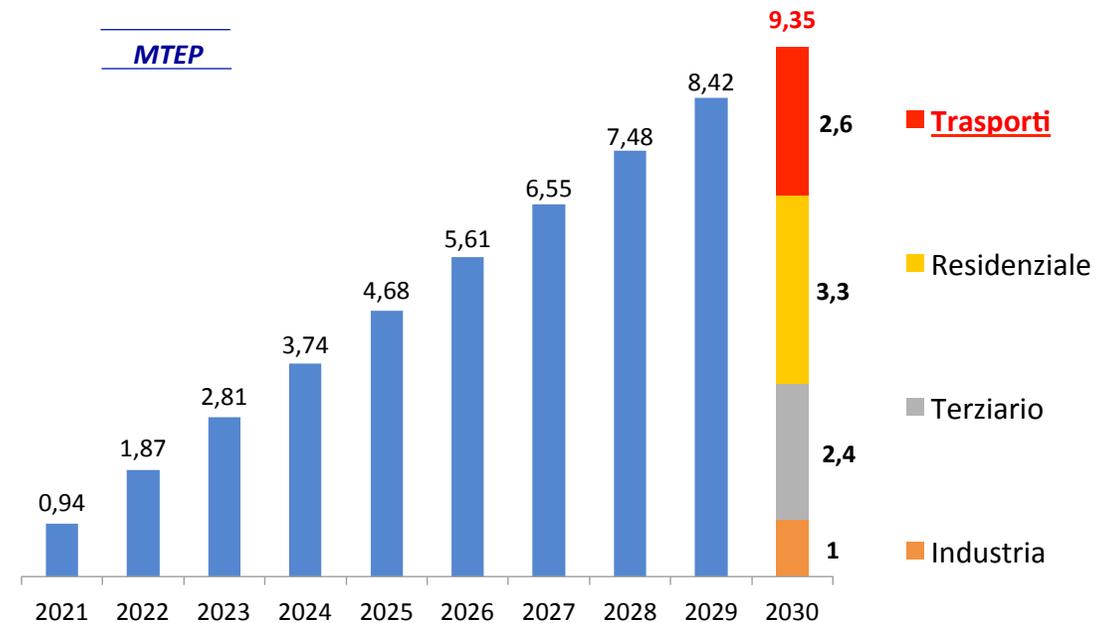
**PNIEC FONTI RINNOVABILI**  
**TRASPORTI: + 21,6% sul CFL-T**

**PNIEC EFFICIENZA ENERGETICA**  
**TRASPORTI: -2,6 Mtep su BASE**

**CONSUMI TRASPORTO (kTep)**

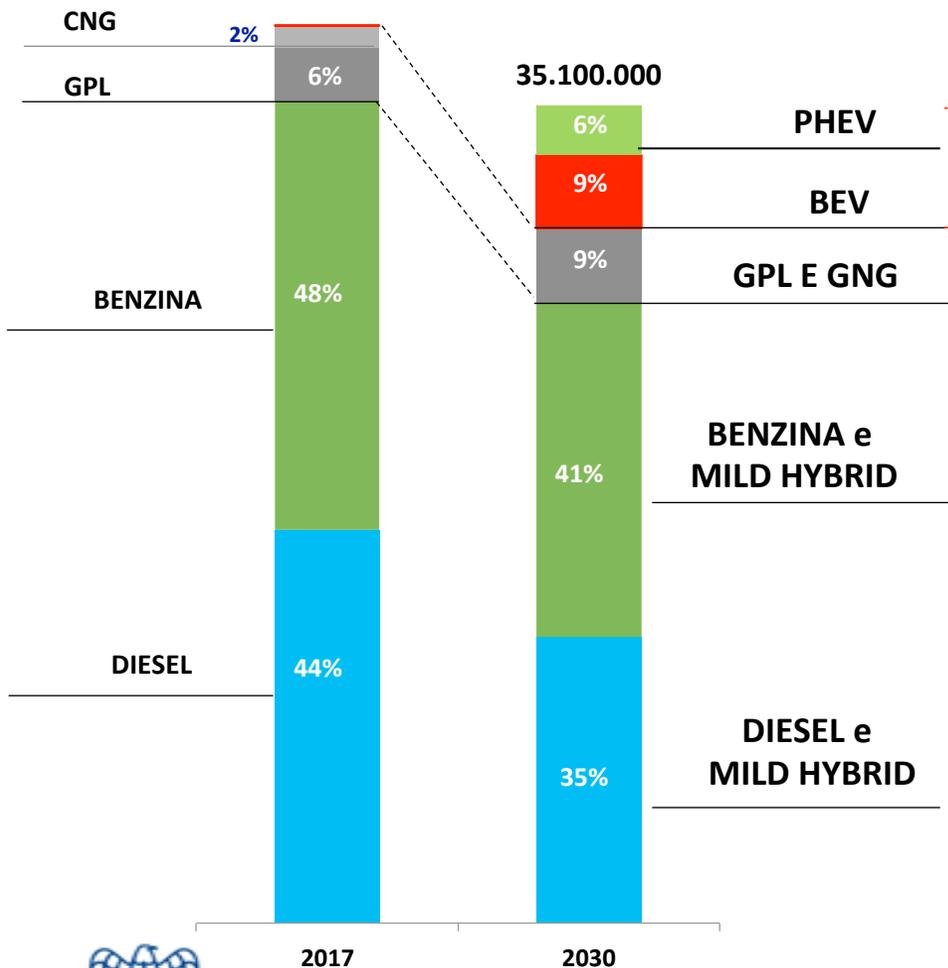


**RISPARMI AL 2030 PER SETTORE ECONOMICO**



# SCENARIO EVOLUZIONE DEL PARCO AUTO E DEI CONSUMI ENERGETICI

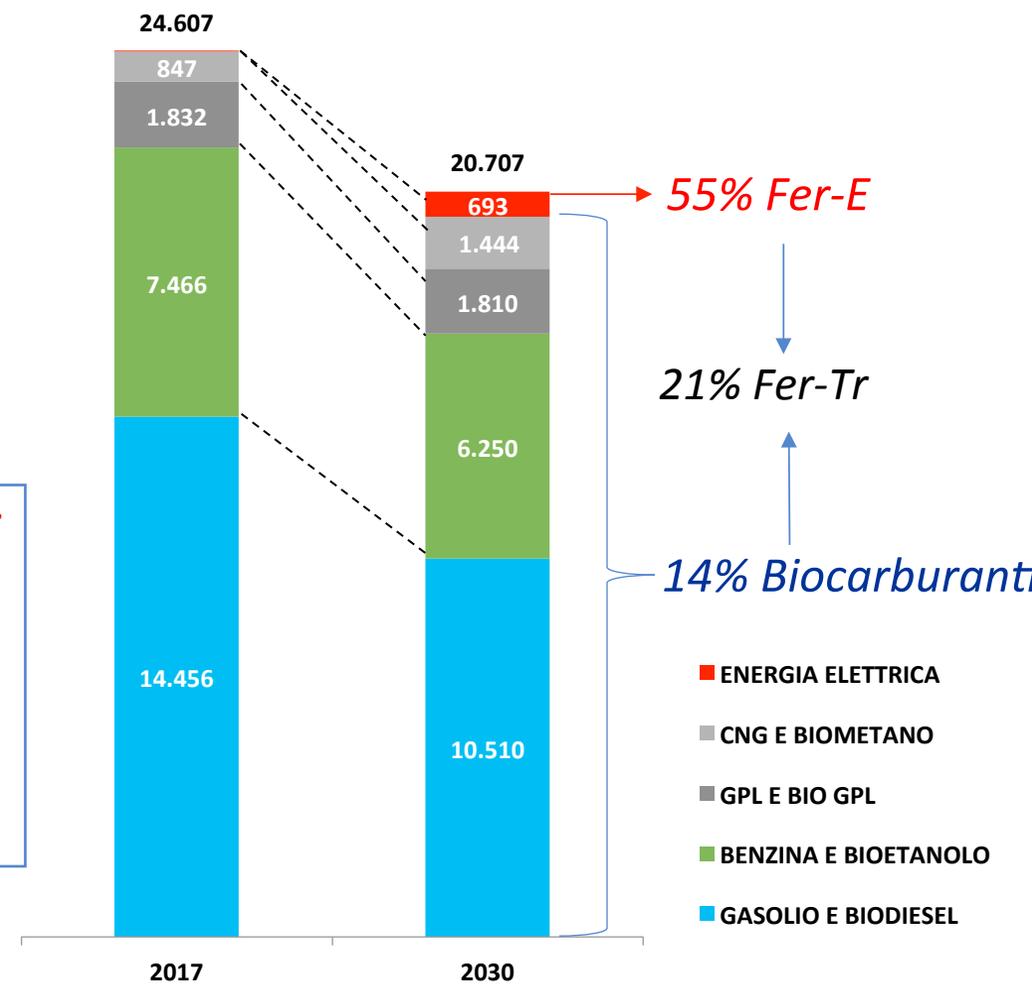
## EVOLUZIONE PARCO AUTO (n. vetture)



*Il PNIEC prevede 6 Mln auto BEV e PHEV al 2030*

*Il PNIEC stima in 759 Mld€ gli investimenti cumulati al 2030 necessari al ricambio del parco veicoli nel rispetto delle policy di decarbonizzazione (+27 Mld€ vs Scenario Base)*

## EVOLUZIONE CONSUMI AUTO (kTep)



# EVOLUZIONE SOSTENIBILE DELLE FONTI E DEI VETTORI ENERGETICI

Necessario **riconoscimento** dei **gas serra** generati dalle fonti e vettori energetici nei trasporti secondo l'approccio WTW e/o nell'intero ciclo di vita (LCA) e non solo allo scarico, per rendere **coerenti gli obiettivi di decarbonizzazione con le prospettive di crescita delle fonti rinnovabili e valorizzare gli investimenti di tutti i settori coinvolti**

Fonte Vettore	Consumi 2017 (Ktep)	Consumi 2030 (Ktep)	Sviluppi ambientali		Tecnologie emergenti	Investimenti previsti
Diesel	14.456	10.510 (-16%)	Biodiesel	Target 14% al 2030	fuels alto ottanici Tecniche CCS / CCU	Bioraffinerie
Benzina	7.466	6.250 (-27%)	Bioetanolo			
GPL	1.832	1.810 (-1%)	Green GPL		Ibrido elettrico-GPL	
CNG	847	1.444	Biometano		Syngas Power-To-Gas	
Idrogeno	-	Flotte sharing	Steam reforming	Blue & Green hydrogen	Fuel cell e infrastruttura	
Elettrico	7	693	Rinnovabili elettriche	Target 7,2% al 2030	Riciclo batterie	Gigafactory batterie e infrastruttura
<b>TOTALE</b>	<b>24.607</b>	<b>20.707 (-16%)</b>	<b>Target 21% Rinnovabili nei trasporti al 2030</b>			