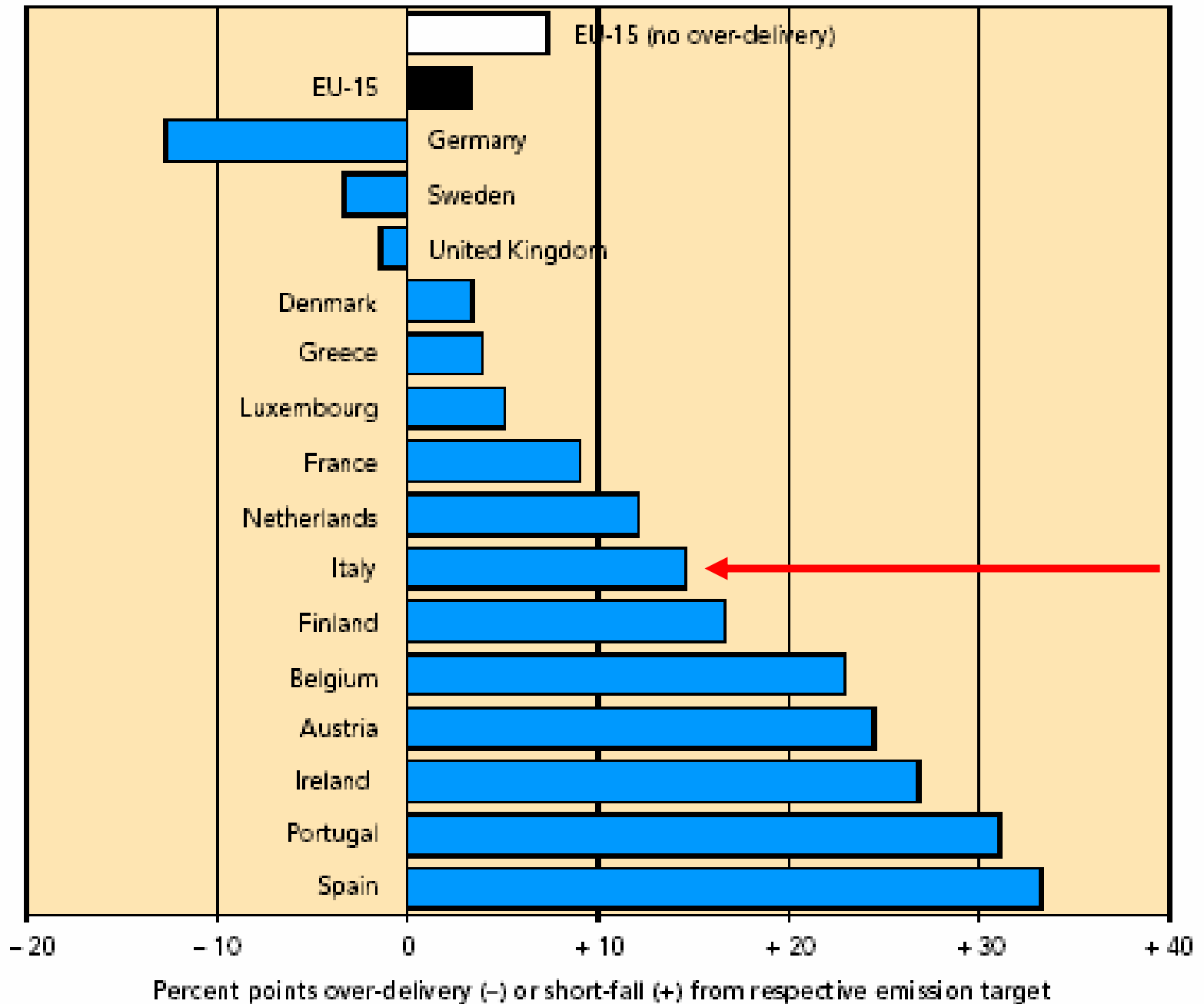


L'adesione italiana al Protocollo di Kyoto: un bilancio preliminare della recente politica ambientale italiana

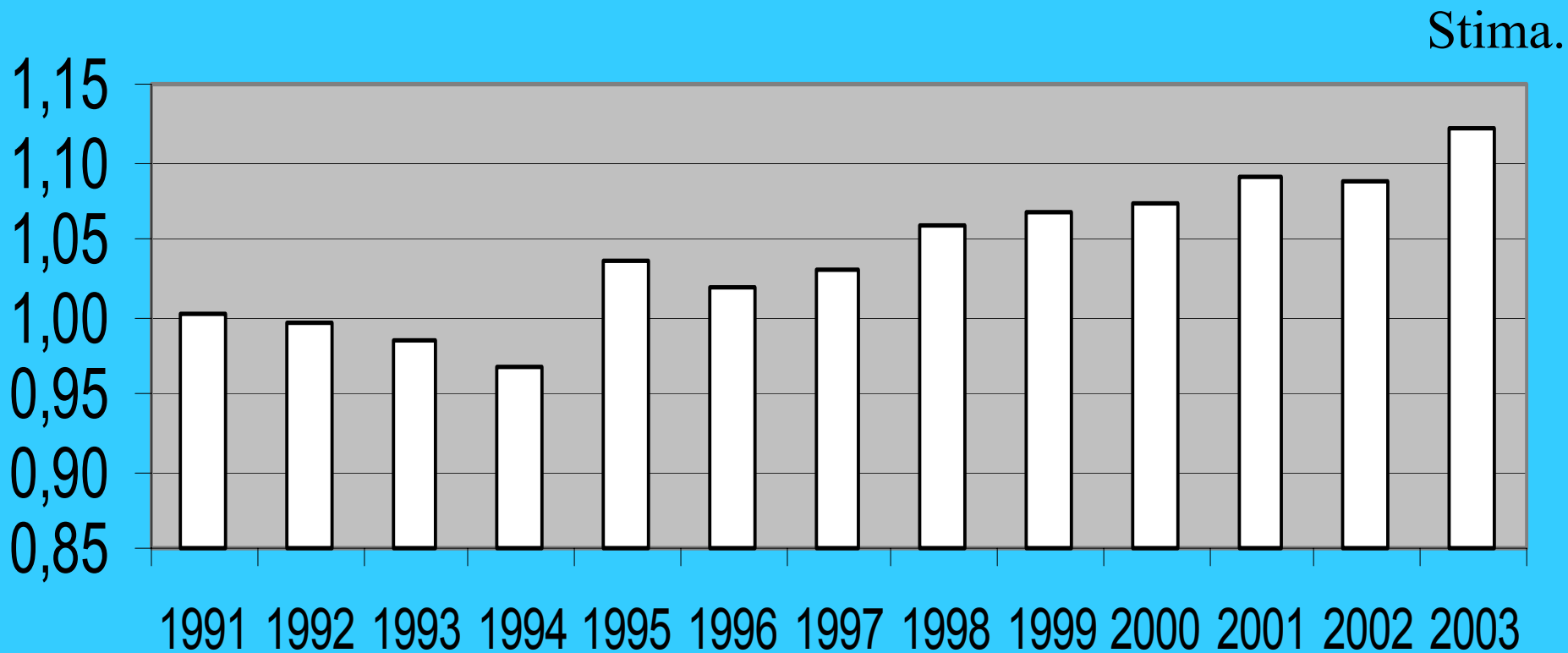
Gianni Silvestrini

Direttore scientifico del Kyoto Club

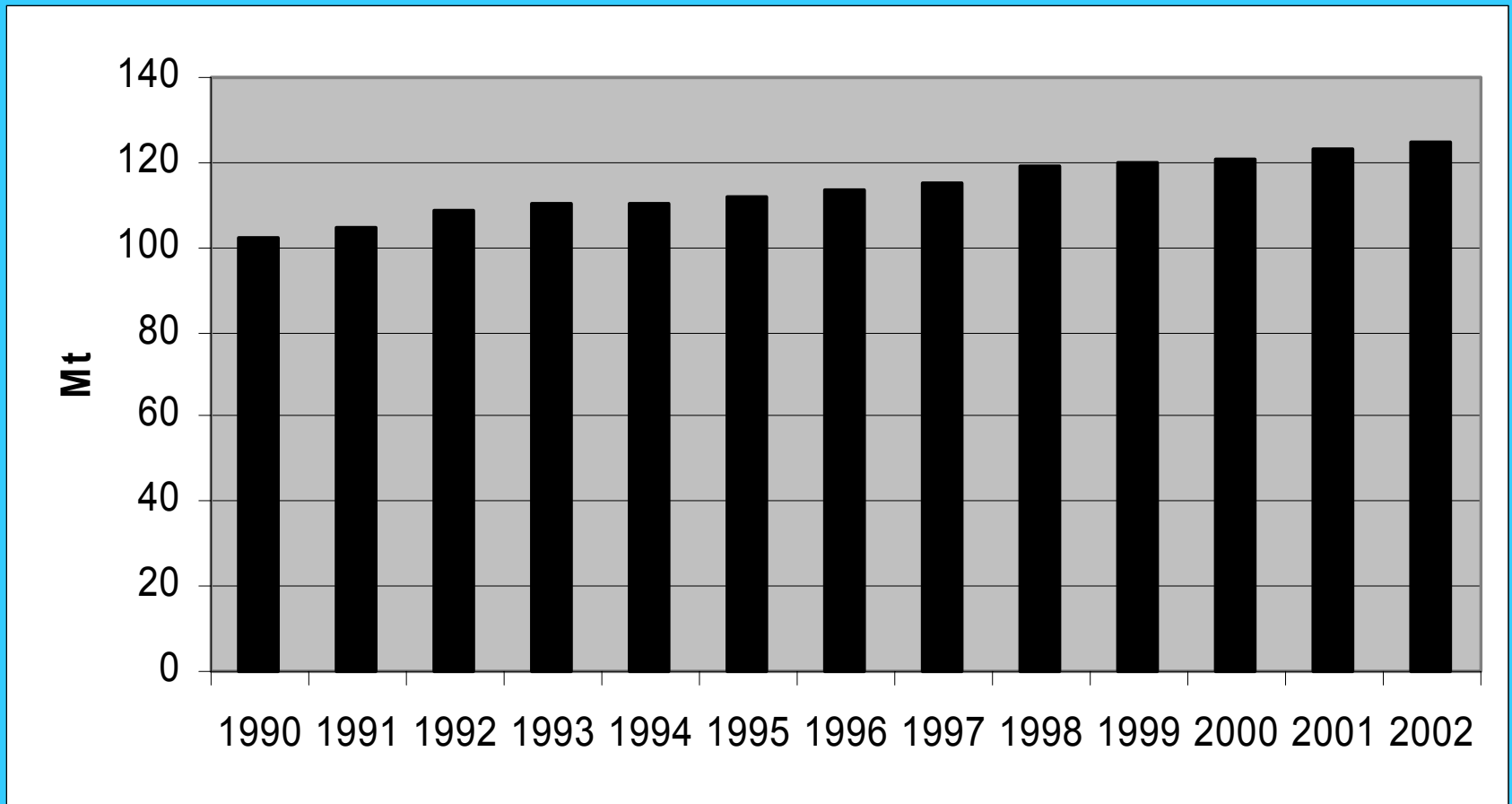




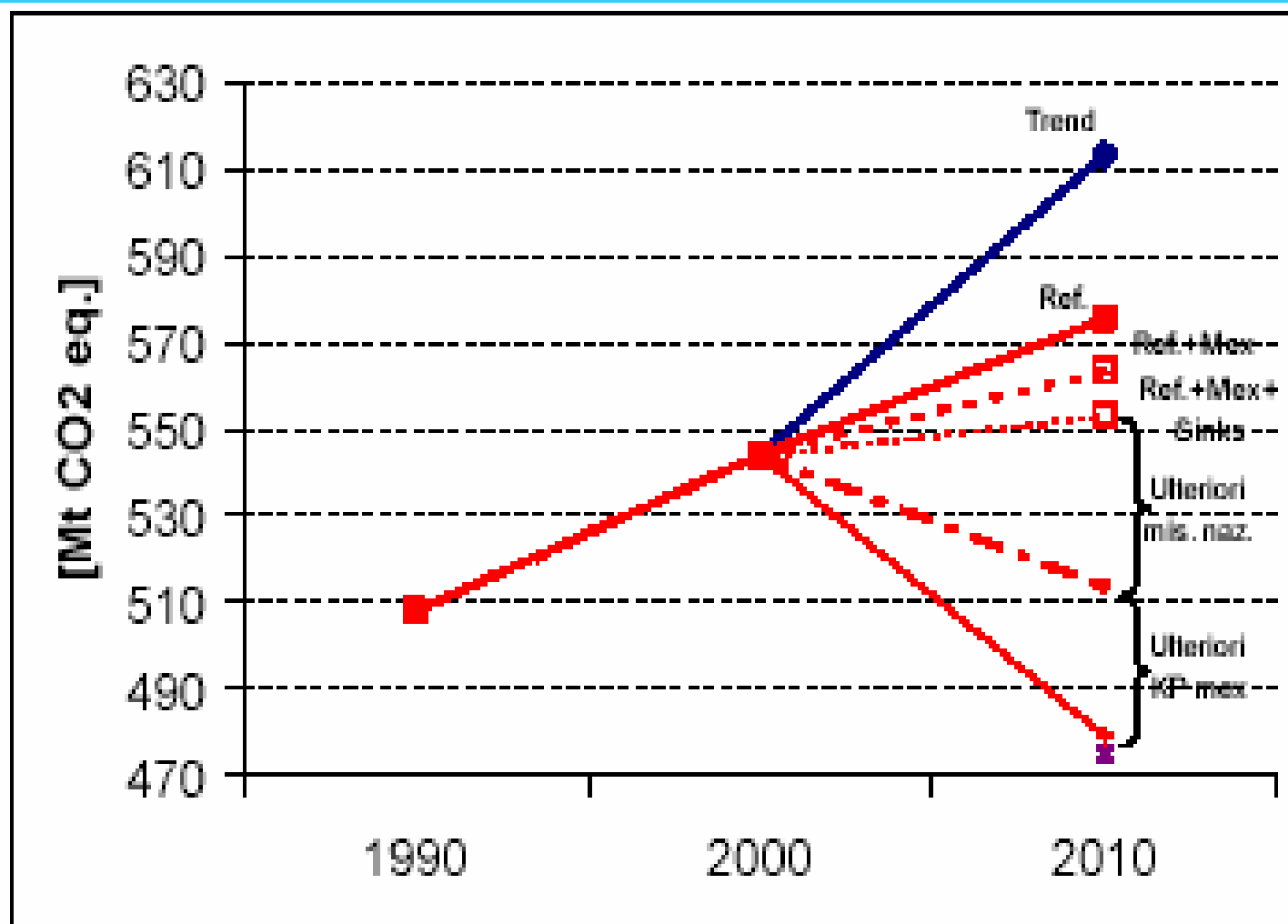
Andamento delle emissioni di CO₂ (1990=1)



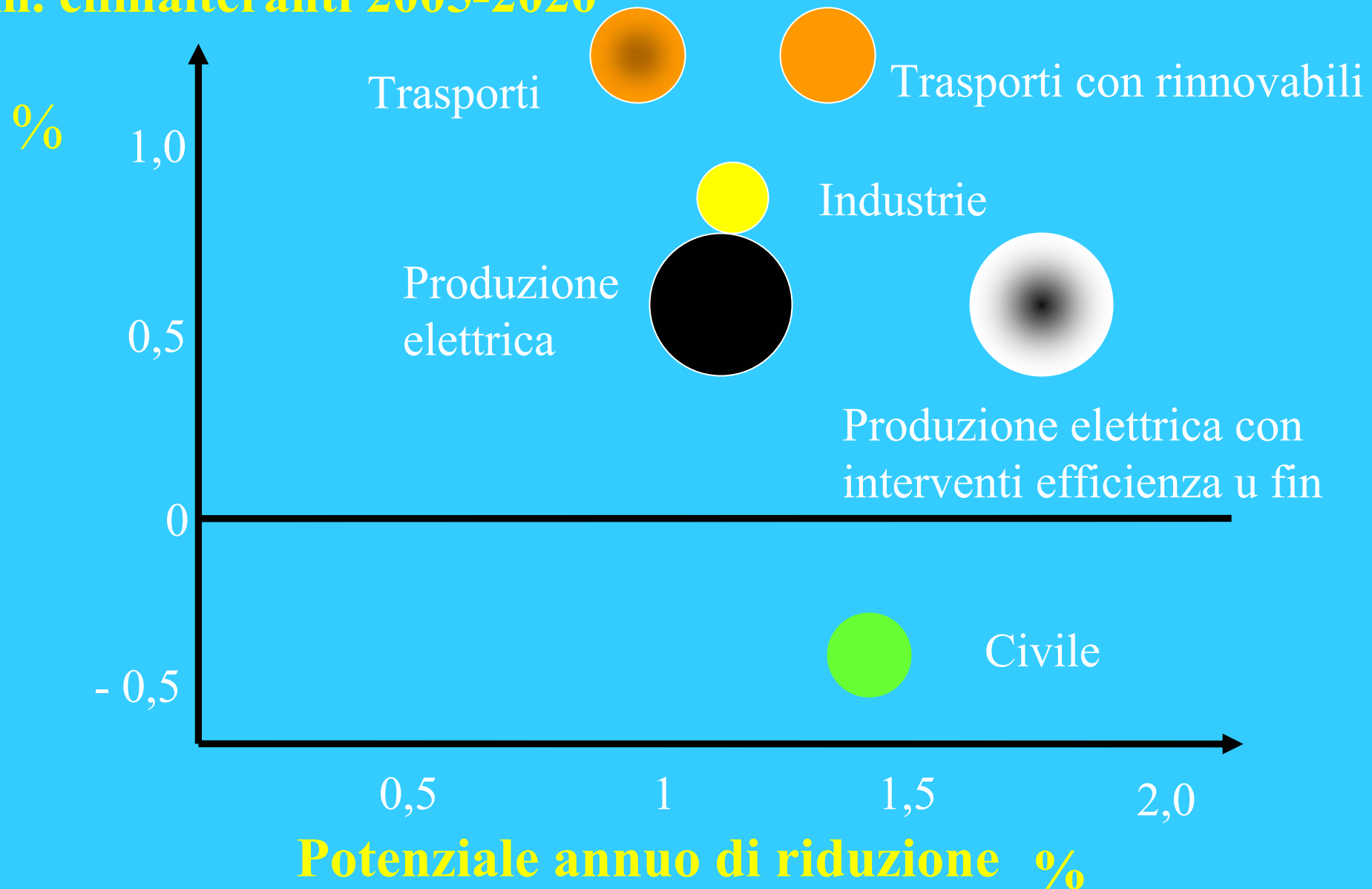
Emissioni CO₂ del comparto trasporti 1990-2002: +23%



Scenari delle emissioni al 2010



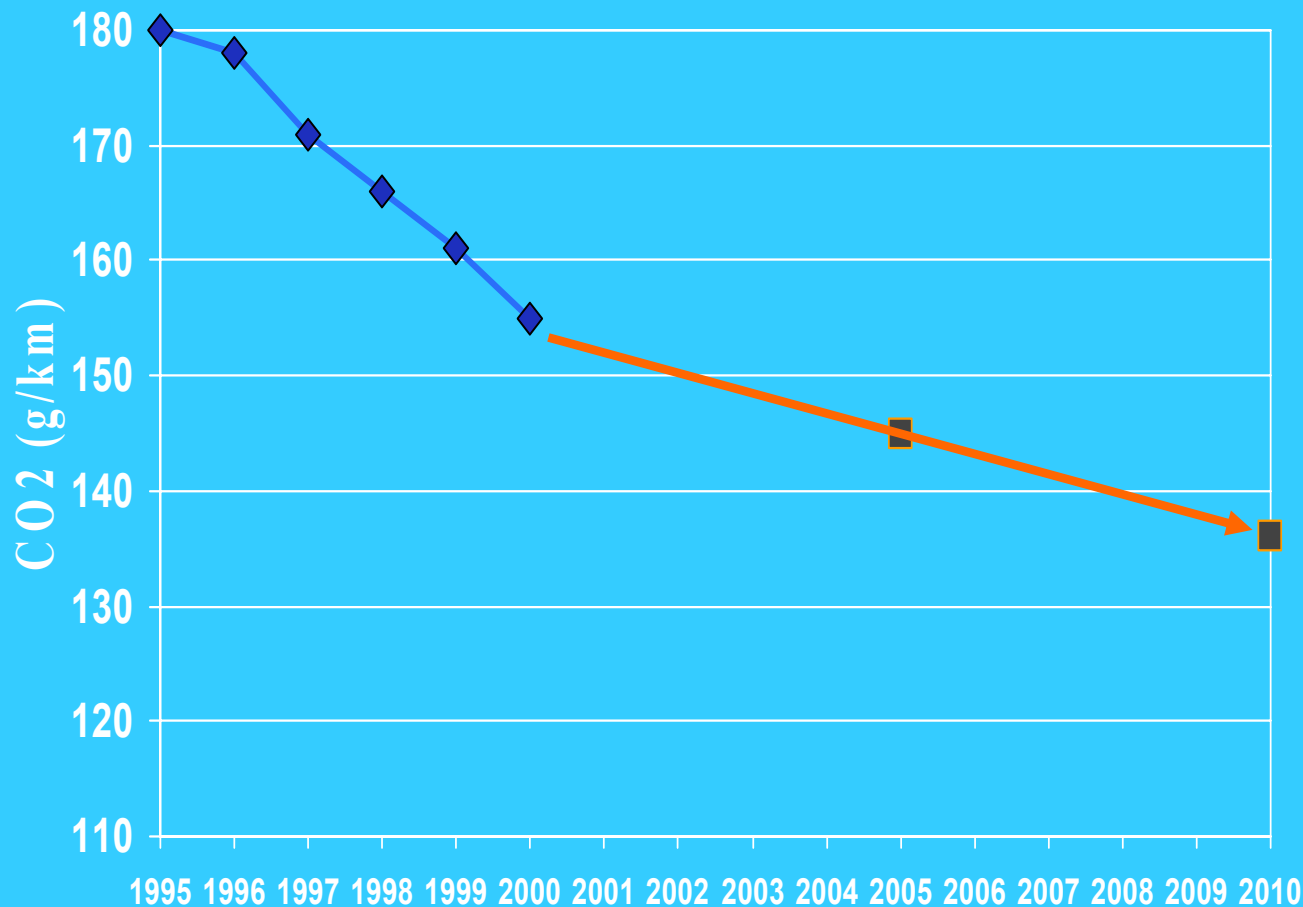
Variazione annua tendenziale em. climalteranti 2005-2020



Trasporti: una sfida difficile

- Emissioni in crescita in tutta Europa
- Forte aumento della domanda di mobilità in particolare nel trasporto urbano e nel trasporto delle merci su lunga distanza (oltre 40% in più rispetto al 1990)
- Miglioramento dell'efficienza dei veicoli parzialmente annullato dall'aumento cilindrata

Aumento efficienza veicoli

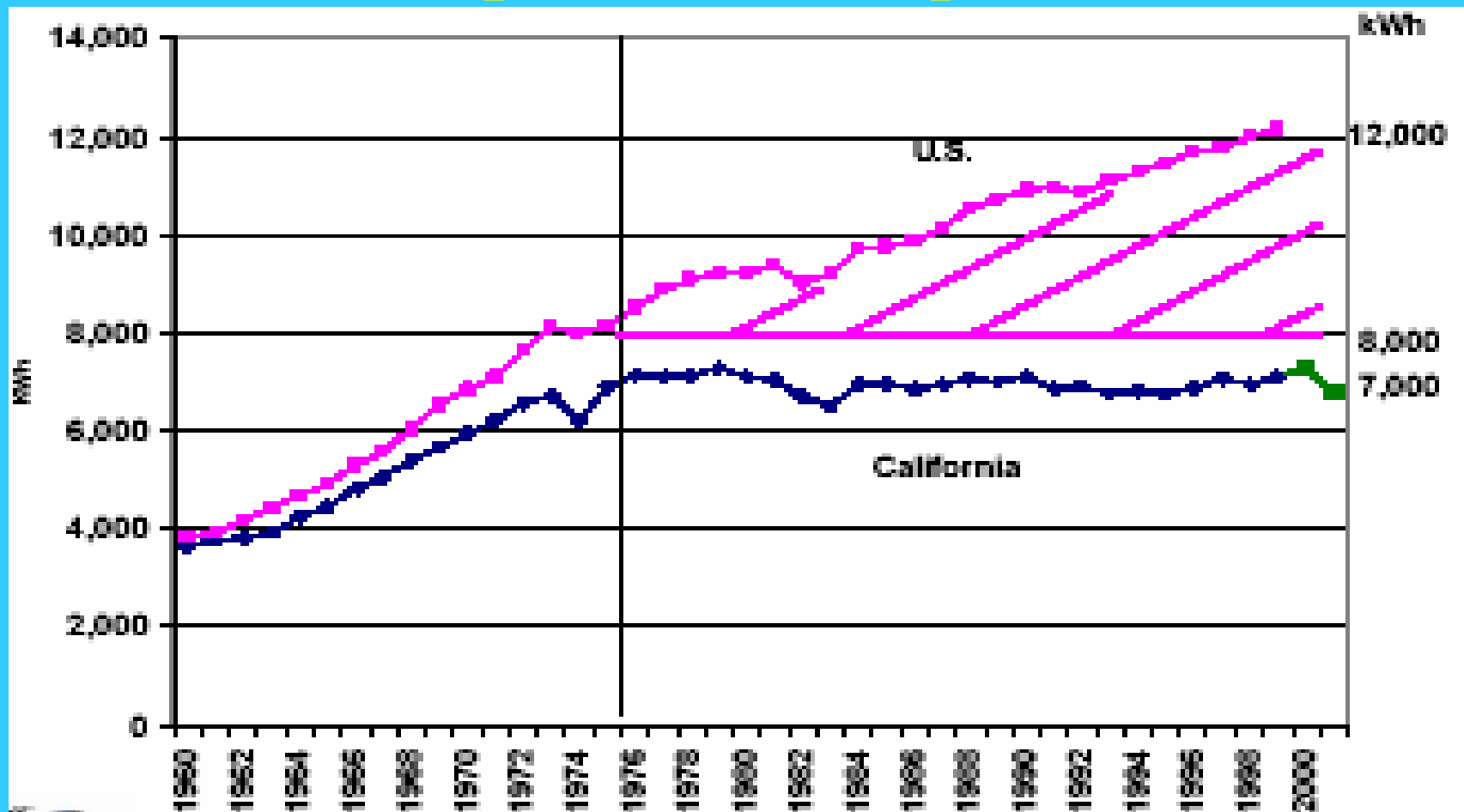


- Protocollo d'intesa Fiat: riduzione dei consumi specifici del 20% entro il 2005 e del 25% entro il 2010

Efficienza energetica: una notevole opportunità con benefici economici

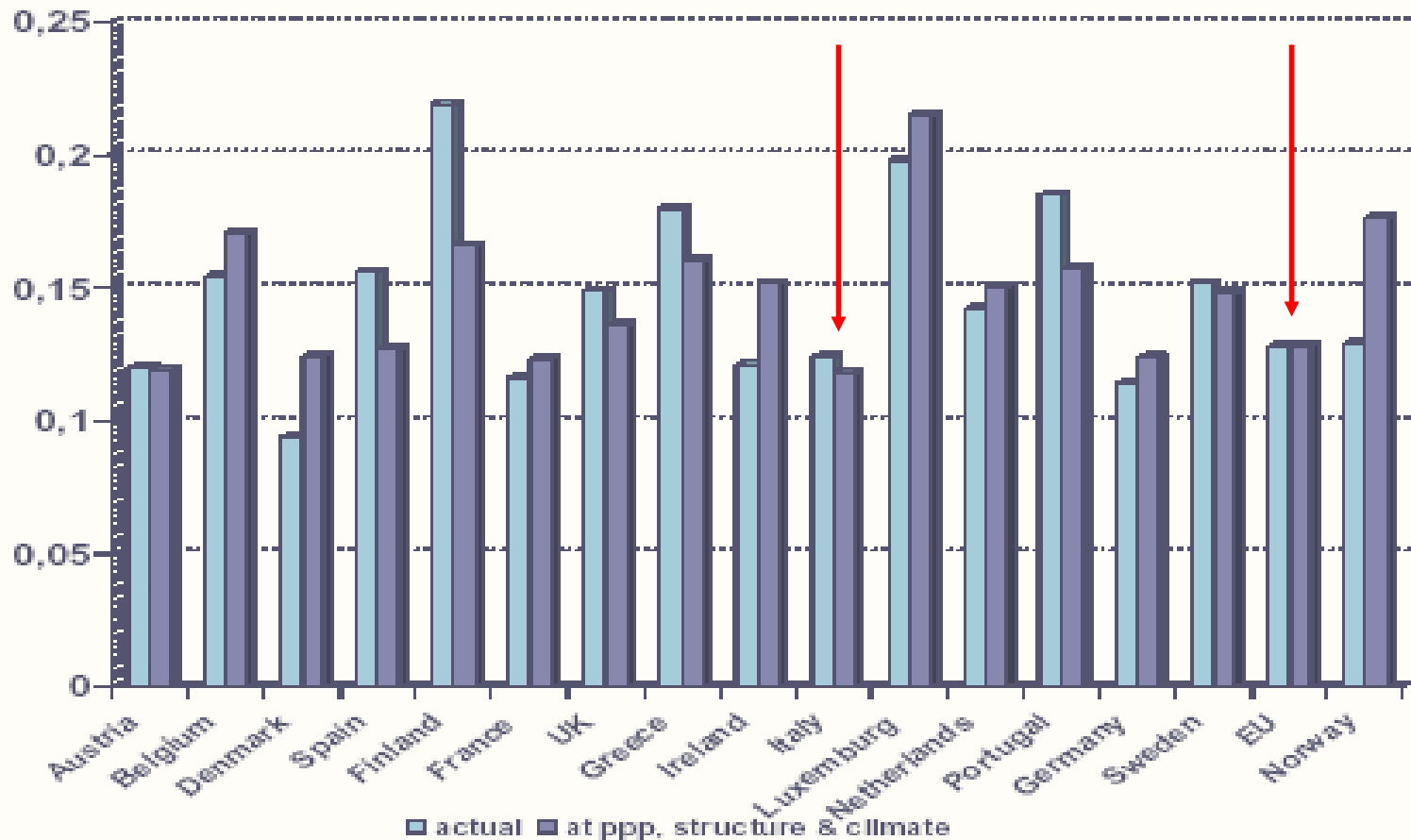
- Le riduzioni possibili con benefici economici nel medio periodo sono dell'ordine del 20% dei consumi
- Una politica rigorosa e costante nel tempo consente di ottenere notevoli risultati
- L'Italia pur essendo stata efficiente in alcuni settori sta perdendo il suo primato

Consumo elettrico pro capite in California e negli Usa: gli effetti di una seria politica di risparmio

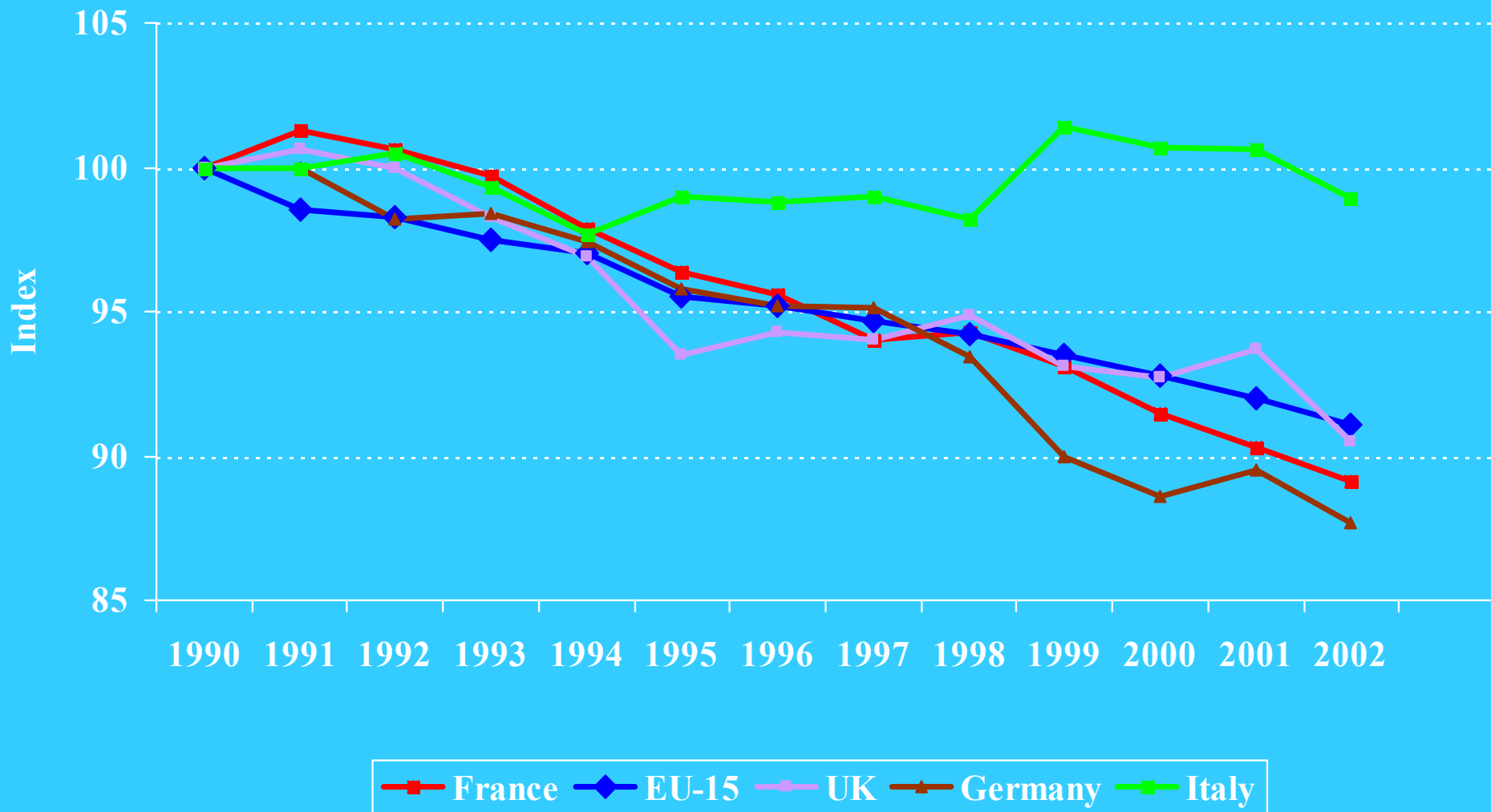


Intensità energetica degli usi finali in Europa, (Odyssee, 2004)

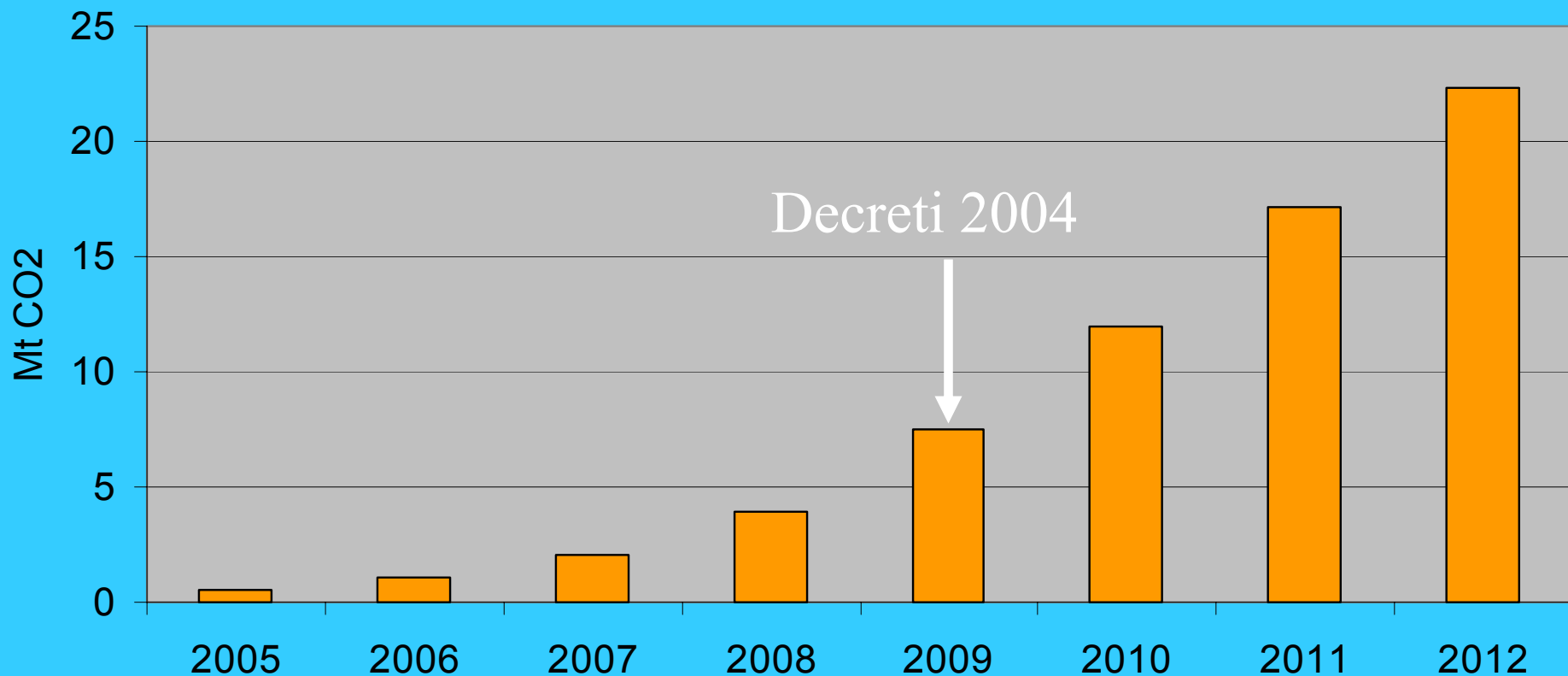
Adjusted final energy intensities (2002)



Indicatore dell'efficienza energetica in alcuni paesi europei, (Odyssee, 2004)



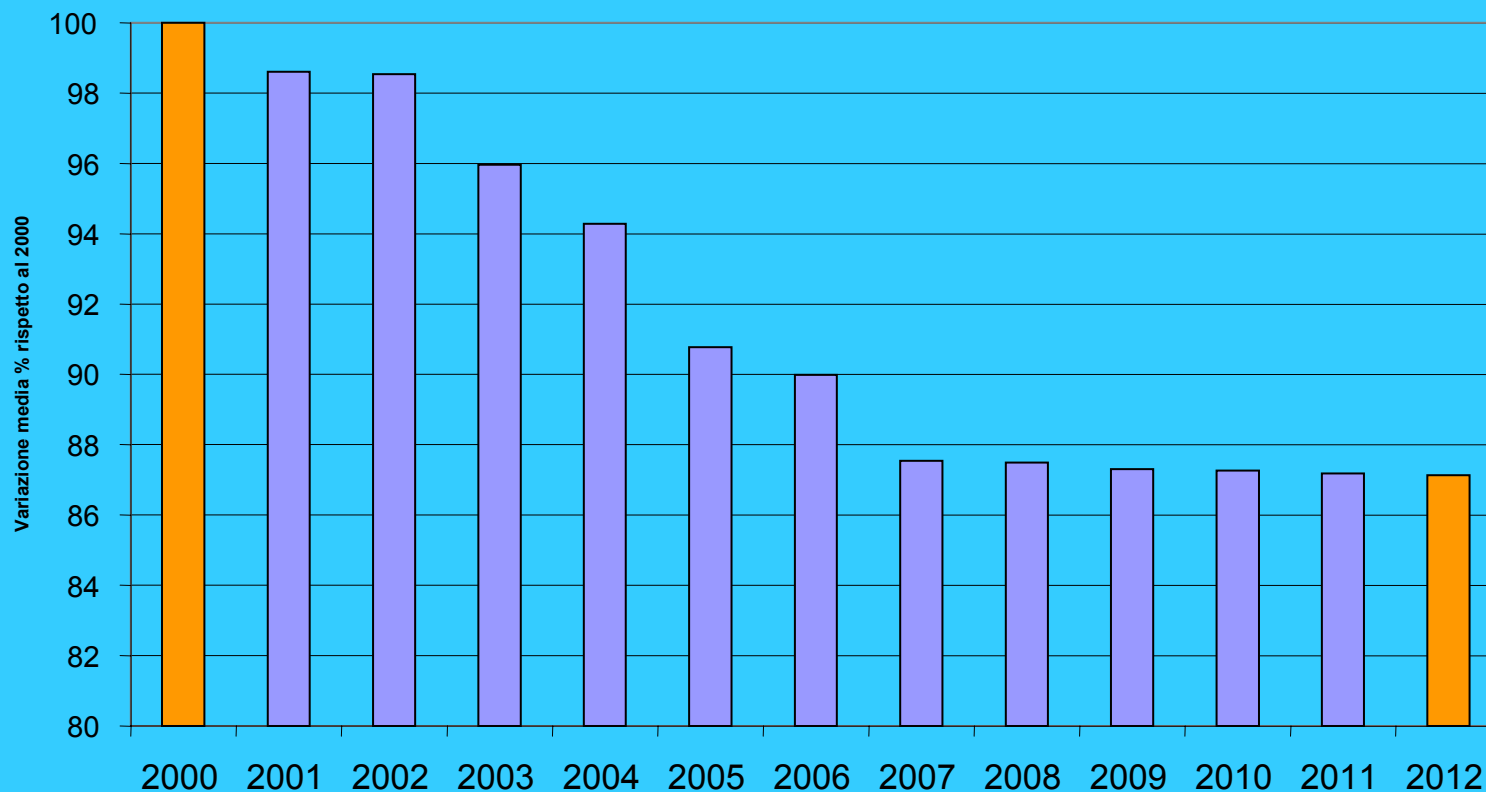
Riduzione delle emissioni grazie all'introduzione dei certificati bianchi (estrapolazione al 2012)



Produzione di elettricità: possibili forti riduzioni delle emissioni specifiche di anidride carbonica

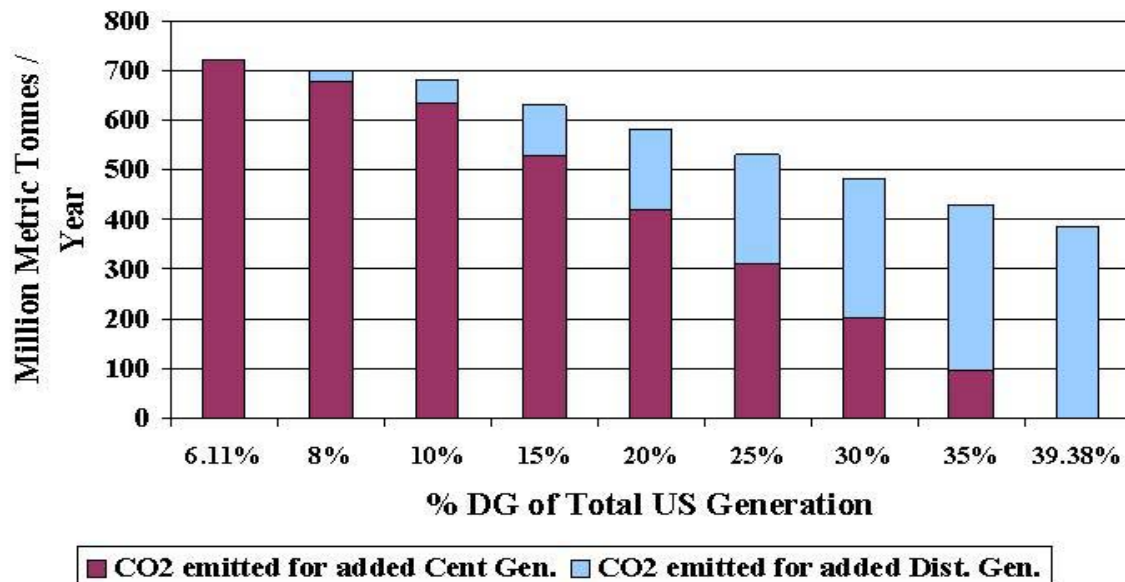
- Rinnovo del parco termoelettrico
- Cicli combinati
- Cogenerazione
- Fonti rinnovabili
- L'incognita carbone

Evoluzione del consumo medio specifico del parco elettrico

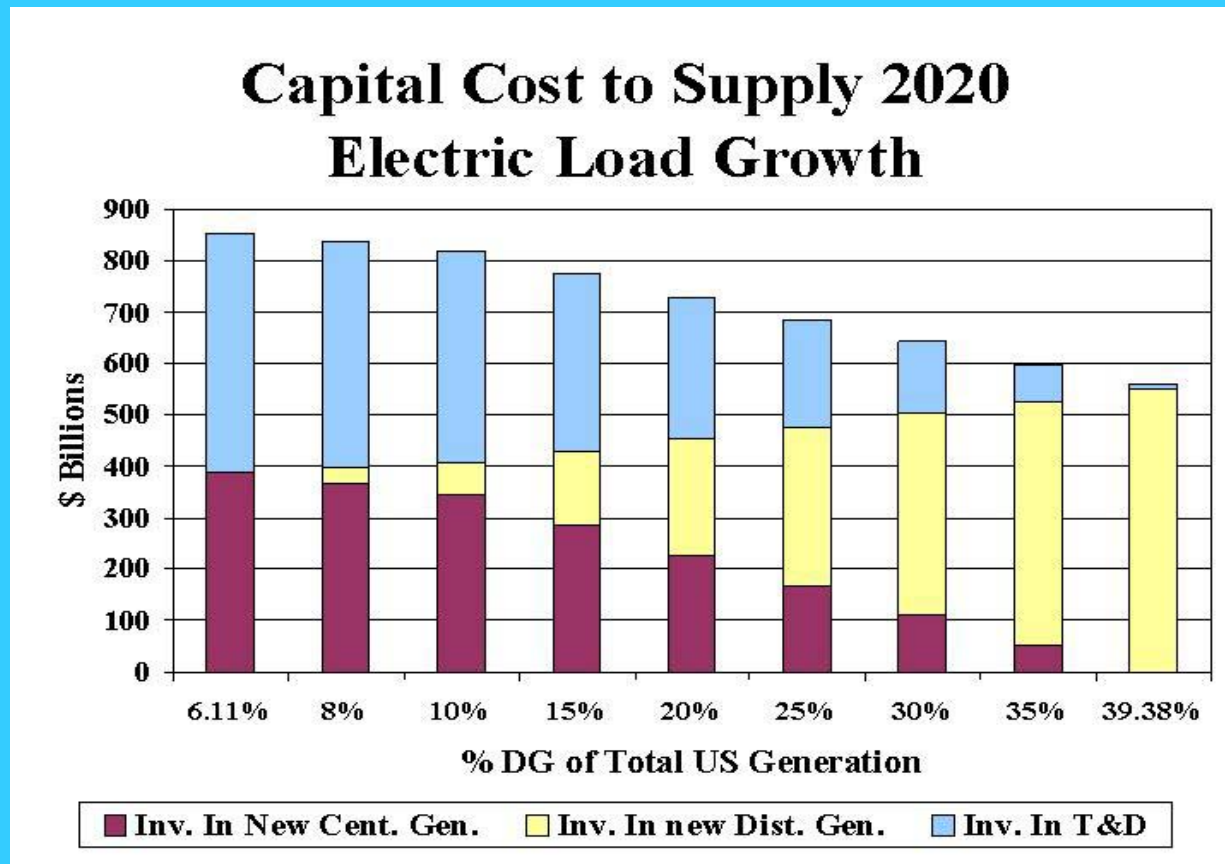


Emissioni di CO₂ legate al potenziamento del sistema elettrico Usa al 2020 in diversi scenari centr/distr

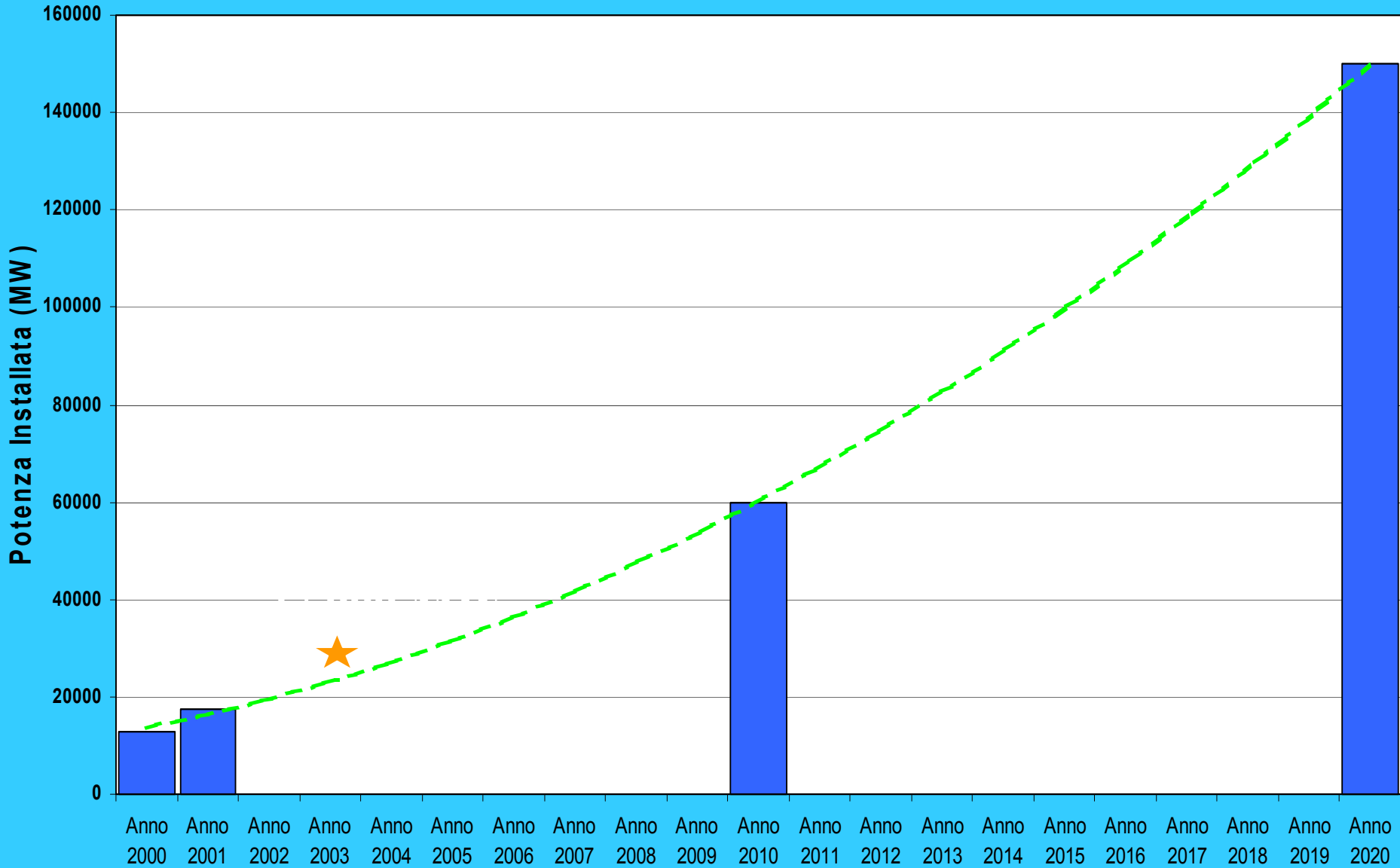
Added Annual CO₂ Emissions for Incremental 2020 Load



Investimenti per potenziare il sistema elettrico Usa al 2020 in diversi scenari produzione centralizzata-distribuita



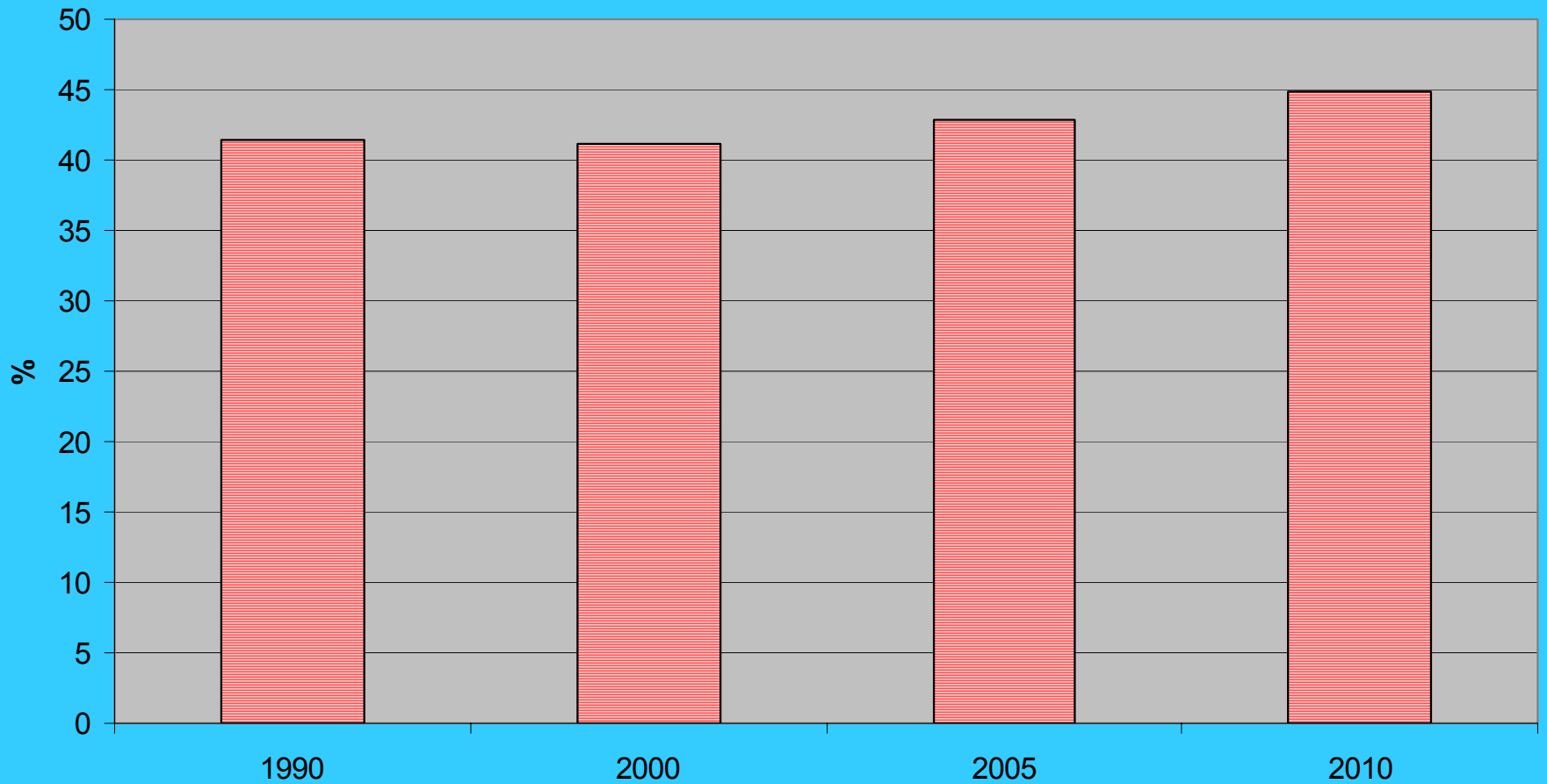
Energia eolica: un boom europeo...



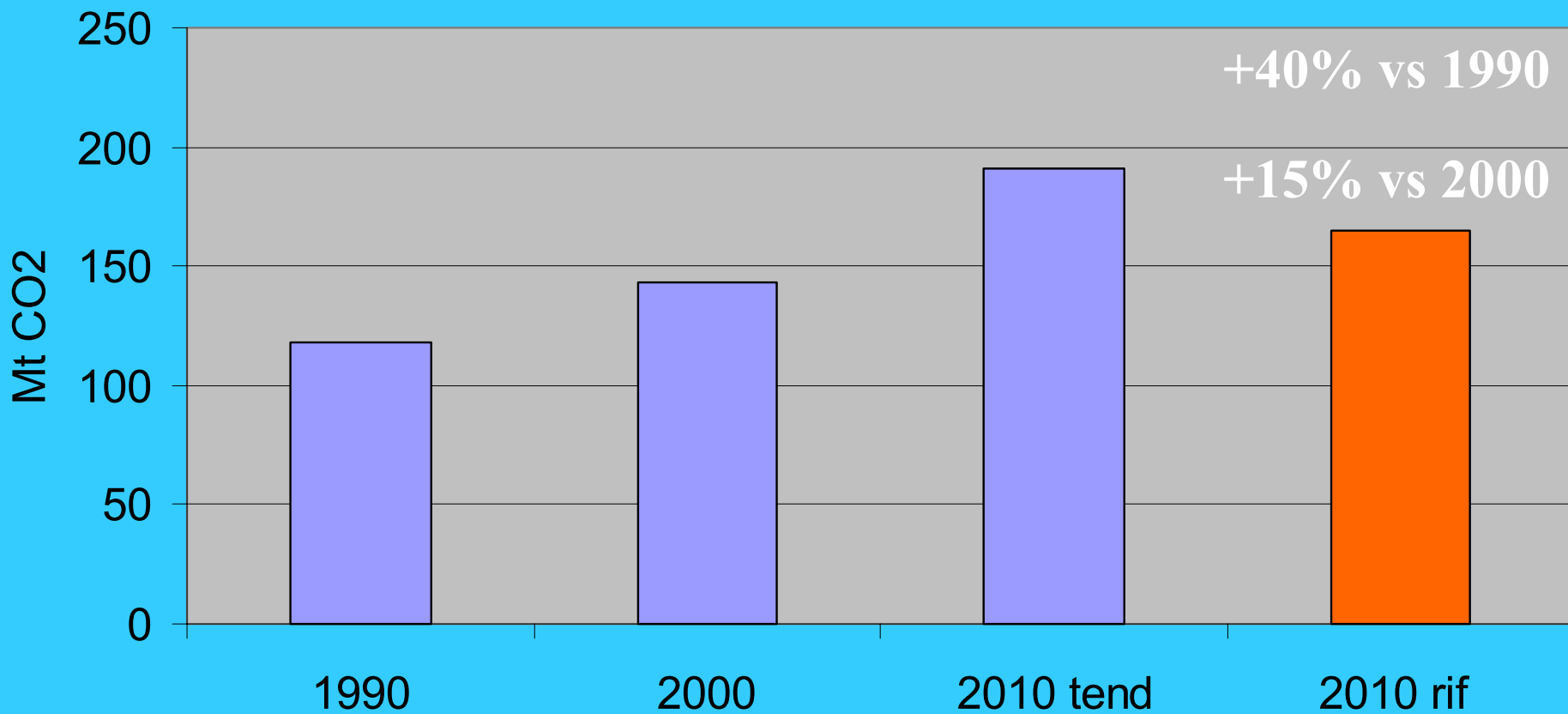
Italia

- Distance from Kyoto target: 30-50 Mt/y CO₂eq
- Using CDM or JI: 120 – 200 projects
- At 6 €/t the cost will be 180-300 M€/y
- Considering 50% of the demand covered with CDM/JI and 50% with the purchase of carbon permits the cost will be 240 – 900 M€/y

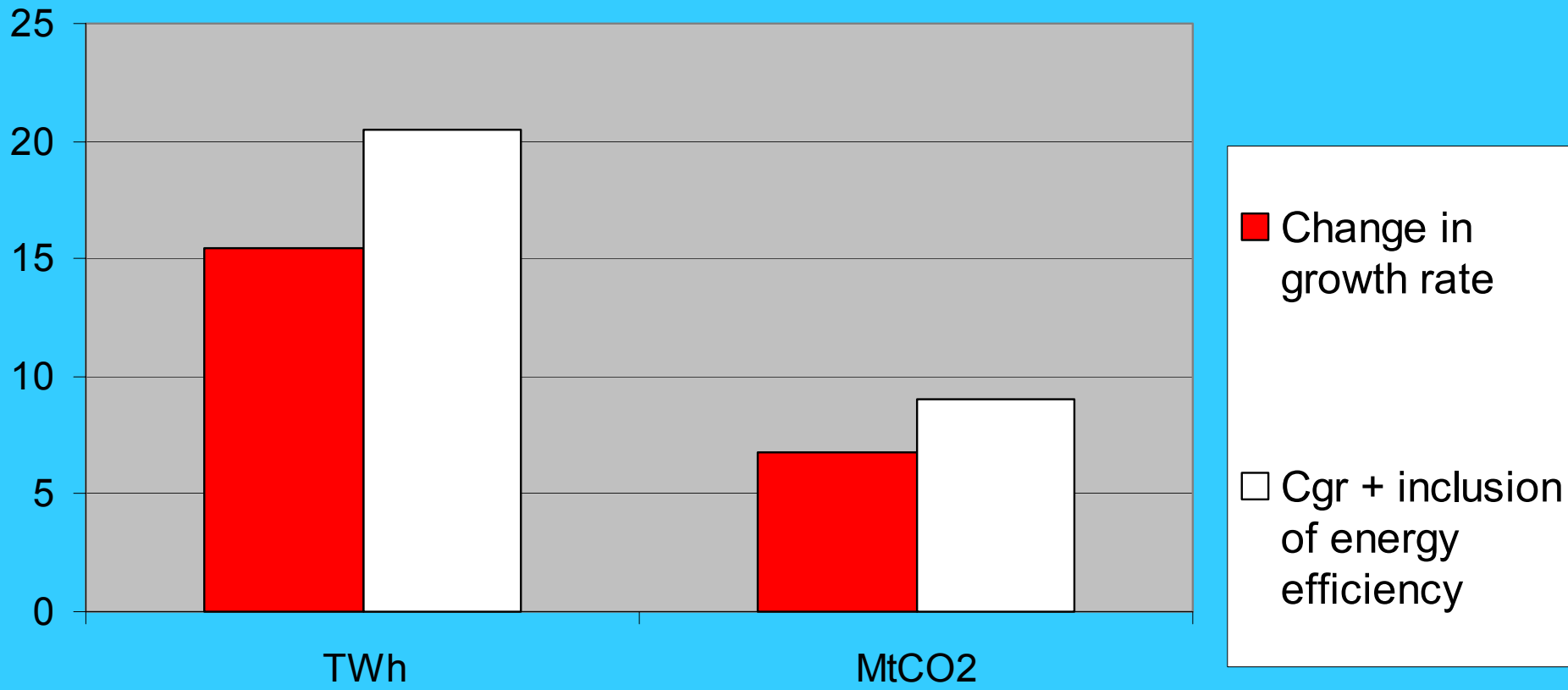
% Emissions of ET Directive Sectors on total GHG



Carbon emissions from the electricity production



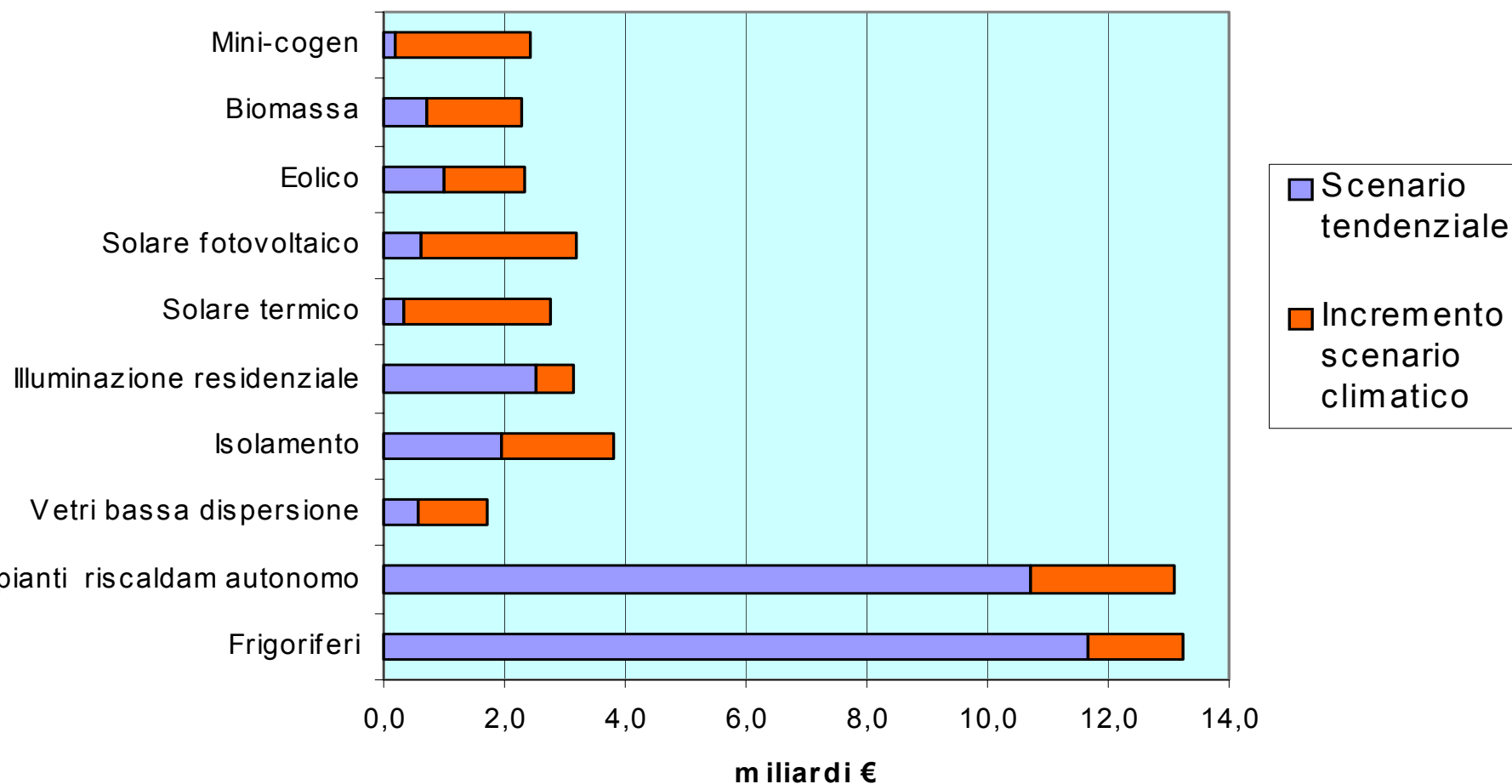
Results in terms of electric consumption and CO2 emissions of different assumptions in the electric sector



Studi sul costo di Kyoto nell'Unione Europea

- L'obiettivo UE della riduzione dell'8% dei gas climalteranti comporterà un costo pari allo 0,06% del Pil nel 2010
- L'aumento dei costi degli elettrodomestici e dell'energia per le abitazioni sarà di 100.000 lire/anno per famiglia nel 2010
- il costo marginale di riduzione è risultato pari a 34 Euro per t CO₂ eq

Aumento del fatturato di alcuni comparti legati all'efficienza e alle rinnovabili nel periodo 2005-15 in una politica "climatica"



Riduzione delle emissioni di alcuni comparti legati all'efficienza e alle rinnovabili nel periodo 2005-15 in una politica "climatica"

