

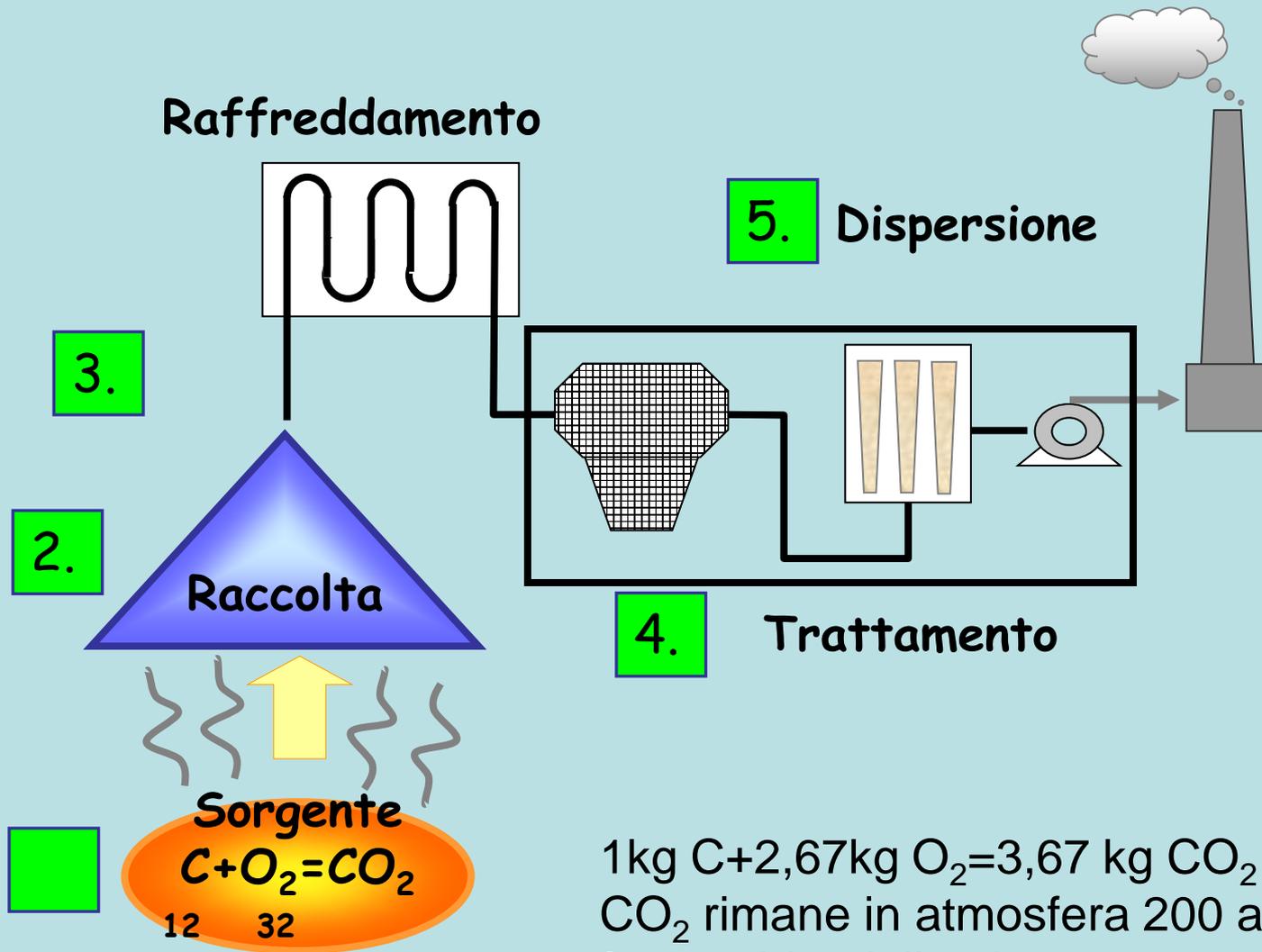
***L'attuazione del Dlgs 28/2011 di
recepimento della direttiva 2009/29/CE
sull'uso delle fonti rinnovabili***

Dott. Sebastiano Serra

***Ministero dell'Ambiente Tutela del Territorio e del
Mare***

Direzione Sviluppo Sostenibile , il Clima e l'Energia

Milano, 20 giugno 2011

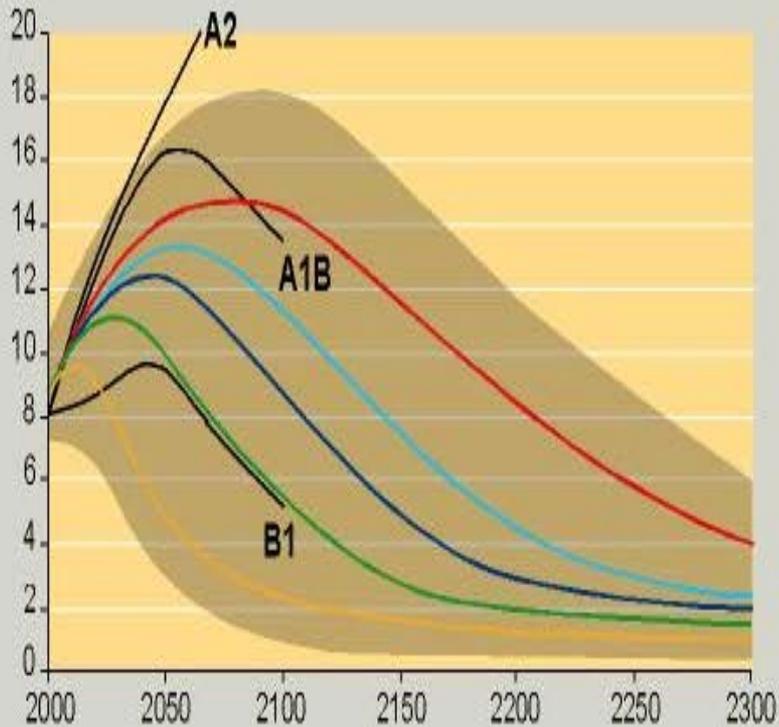


1kg C+2,67kg O₂=3,67 kg CO₂
 CO₂ rimane in atmosfera 200 anni, se non è assorbita dalle piante.
 Gli altri inquinanti convenzionali 2-3 giorni

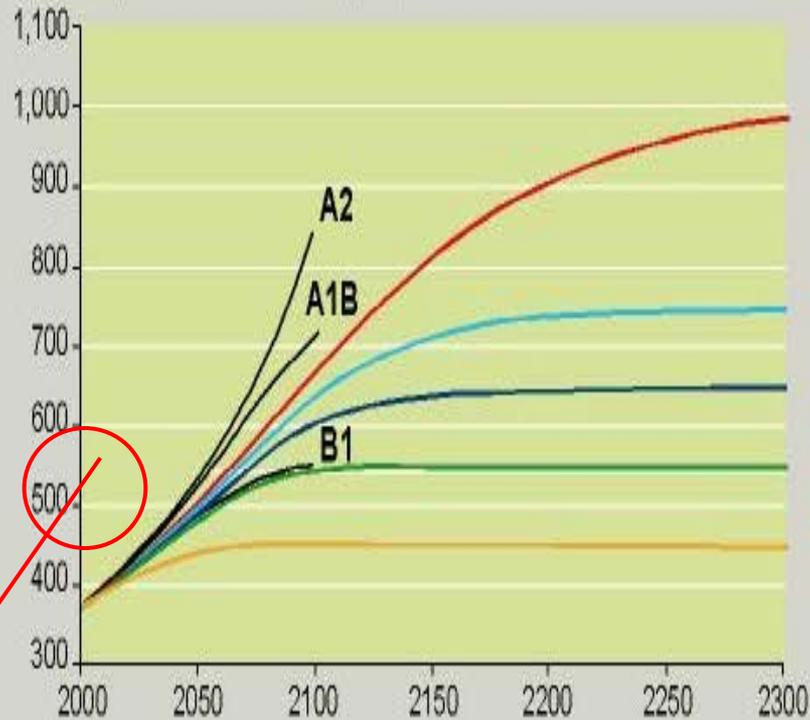
Emissioni Globali CO₂

Concentrazioni CO₂ (ppm)

(a) CO₂ emissions (Gt C)



(b) CO₂ concentration (ppm)



450-550 ppm stabilizzazione per la concentrazione di CO₂

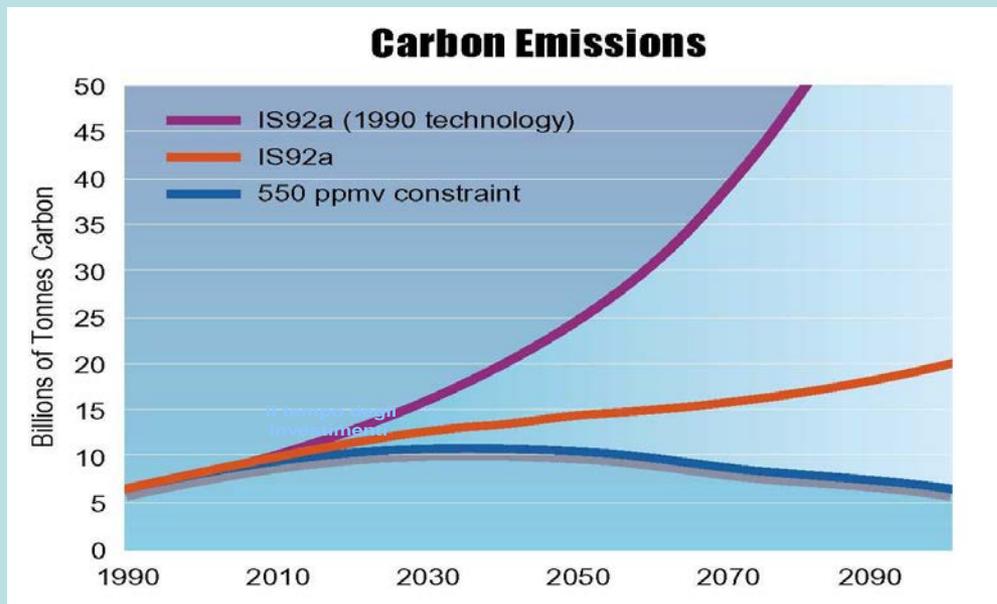
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

Scenari di emissioni globali e tecnologie energetiche

Scenari di emissione globale e tecnologie energetiche

IS92 a
IS92a
550 ppmv

tecnologie "usuali" 1990
le migliori tecnologie disponibili
obiettivo di stabilizzazione concentrazione CO2



IMPIEGO DELLE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI IN

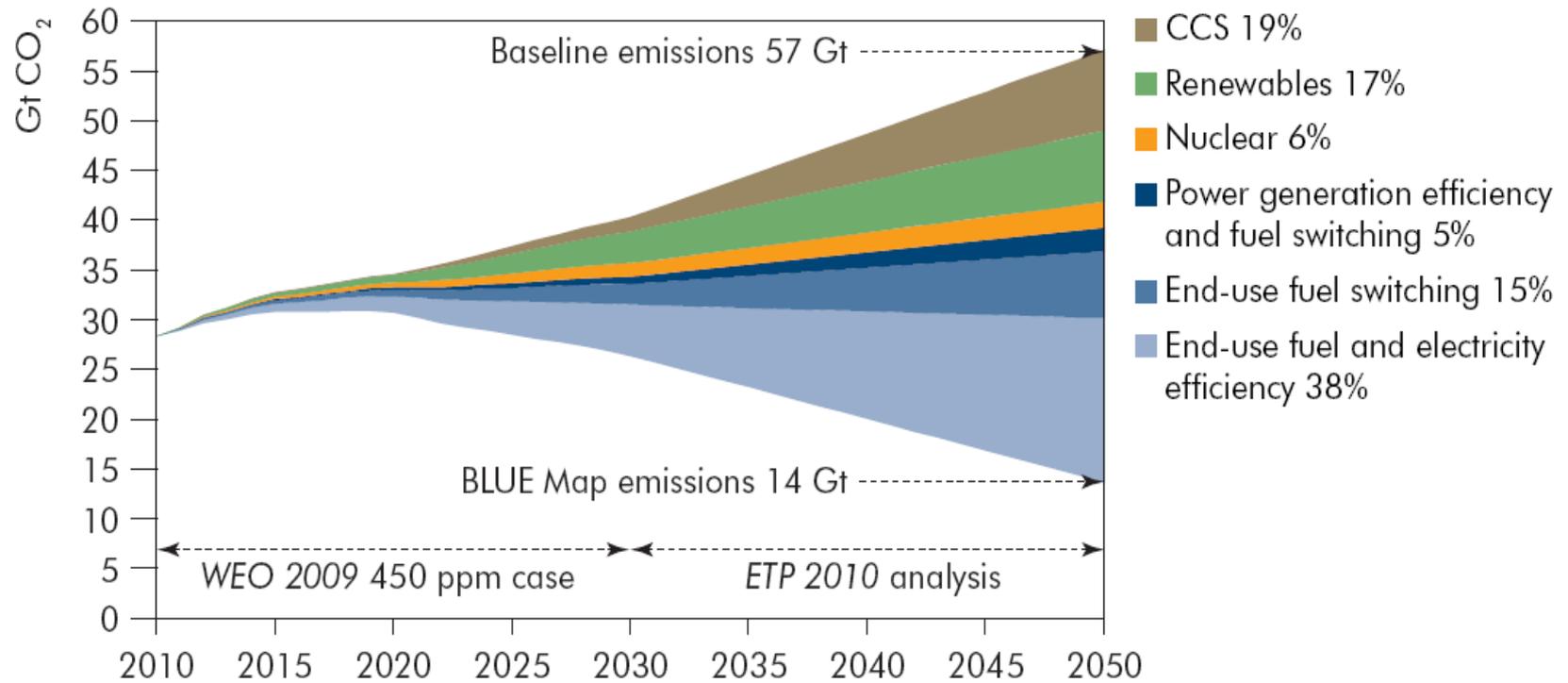
- Efficienza energetica
- Nucleare
- Rinnovabili
- Biocombustibili

SVILUPPO NUOVE TECNOLOGIE

- Carbon Sequestration
- Idrogeno
- Nucleare di IV generazione”
- Nuove rinnovabili

elaborazione da **Jac Edmonds, PNNL/Univ MD**

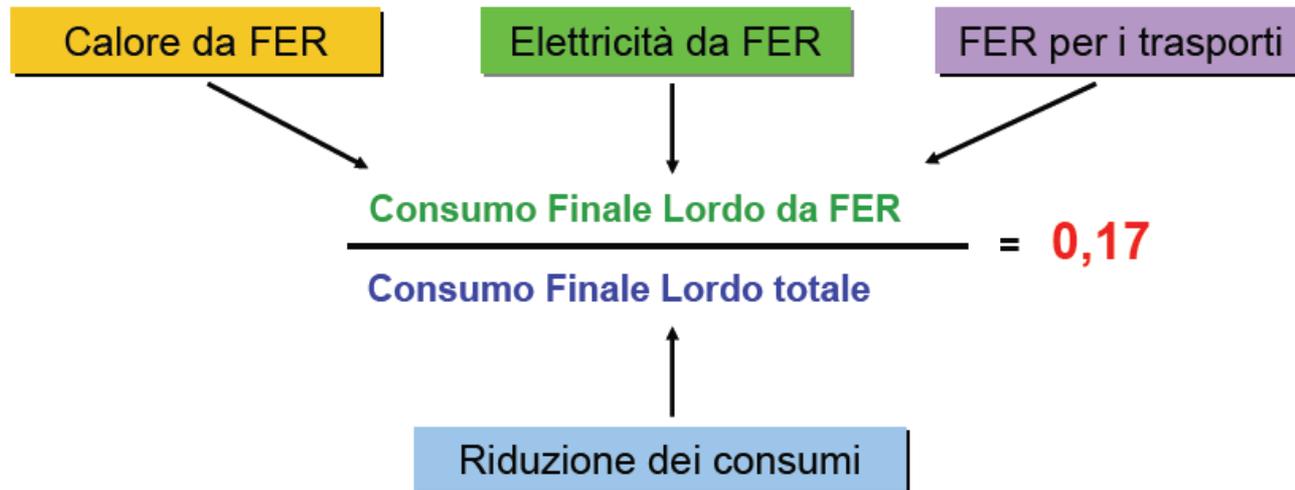
Figure ES.1 ▶ Key technologies for reducing CO₂ emissions under the BLUE Map scenario



Piano di Azione Nazionale sulle fonti rinnovabili

COME RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI ?

AGENDO IN 4 DIREZIONI



**Fondamentale una strategia complessiva.
Politiche integrate, efficaci ed efficienti.**

Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28 in recepimento della direttiva 2009/28/CE.

Aspetti principali:

- a) Obiettivo del 17% di rinnovabili sul consumo finale al 2010.**
- b) Autorizzazione unica e procedura abilitativa semplificata per gli impianti alimentati da energia rinnovabile.**
- c) Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti con procedure semplificate e certificazione energetica degli edifici.**
- d) Reti elettriche e reti di gas naturale, incentivazione del biometano, sviluppo di reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.**

- e) Regime di sostegno delle fonti rinnovabili con i meccanismi d'incentivazione (fino a 5 MW tariffa, sopra a 5 MW aste a ribasso). Abbandono dei certificati verdi.**
- f) Cumulabilità degli incentivi.**
- g) Regimi di sostegno per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili e per l'efficienza energetica (certificati bianchi, quantificazione dei risparmi energetici).**
- h) Le disposizioni del terzo conto energia (DM 6 agosto 2010) si applicano agli impianti che entrano in esercizio entro il 31 maggio 2011. Dopo tale data valgono le regole fissate dal decreto 5 maggio 2011 (IV conto energia)**
- i) Fissa regole per gli impianti fotovoltaici a terra su suolo agricolo (limite 1 MW; distanza fra un impianto e l'altro: 2 km; non più del 10% dell'area agricola utilizzabile per impianto fotovoltaico)**

I regolamenti attuativi

- Procedure amministrative, regolamentazioni e codici
 1. Autorizzazioni in sostituzione di altri impianti
 2. Modifiche sostanziali
 3. **Geotermia a bassa entalpia**
 4. Riordino oneri economici
- Reti energetiche
 1. **Incentivazione biometano**
 2. Modalità gestione e sostegno reti teleriscaldamento
- Regimi di sostegno
 1. Procedure aste e passaggio dai certificati verdi al nuovo regime di sostegno
 2. ***Tecnologie innovative***
 3. **Nuovo sistema di incentivi**
 4. **Maggiorazioni contributo energetico biocarburanti**
- Garanzie di origine, trasferimenti
 1. Incentivo per energia elettrica proveniente da FER di Stati non appartenenti alla UE
 2. **Trasferimenti statistici tra regioni (Burden Sharing)**
- Monitoraggio e controllo
 1. **Metodologia di rilevazione dati (calore)**

Caratteristiche del IV conto energia (art. 25 c.10)

- Obiettivo di potenza al 2016: **23.000 MW**
- Costo per anno degli incentivi: **6-7 miliardi di euro**
- Tutti gli incentivi hanno durata 20 anni
- Piccoli impianti: **tutti gli impianti fino a 1MW su edifici**, **impianti a terra con scambio sul posto fino a 200 kW**, impianti su edifici delle pubbliche amministrazioni di qualunque potenza
- Per i piccoli impianti nessun tetto, per **i grandi impianti tetto di spesa** (con obiettivi di potenza) dal giugno 2011 a dicembre 2012
- Per i grandi impianti “**registro delle prenotazioni**”
- Tariffe incentivanti con **riduzione mensile** dal giugno 2011 al dicembre 2011 e con riduzione **semestrale** nel 2012
- Tariffe dal 2013 al 2016 con costo indicativo di spesa e obiettivo di potenza semestrale con l’aggiustamento alla tedesca (tariffa omnicomprensiva)
- Grid parity entro il 2016 (nessun incentivo aggiuntivo dopo tale data)

Alcune definizioni sugli incentivi del fotovoltaico

- Feed-in tariff = tariffa omnicomprensiva (**valore dell'energia + tariffa incentivante**)
- Feed-in premio = conto energia (**tariffa addizionale su tutta l'energia prodotta dal fotovoltaico**)
- Scambio sul posto = convenzione con il GSE, si valorizza **tutta l'energia ceduta in rete fino a 200 kW**
- Dal 2013 il conto energia sarà feed-in tariff per tutta l'energia ceduta alla rete, la quota autoconsumata manterrà feed-in premio. Si elimina lo scambio sul posto, come plusvalenza economica, dal 2013.

Alcuni aspetti di interesse

- Fine lavori - Allaccio - Entrata in esercizio
- Premi aggiuntivi per uso efficiente energia: non superiore al 30% per piccoli impianti (integrazione con misure di efficienza energetica degli edifici)
- Premi specifici: incremento sulla tariffa del:
 - a) +5% per siti industriali, miniere, cave, discariche esaurite o siti contaminati
 - b) +5% per piccoli impianti per piccoli comuni (inferiori a 5000 abitanti)
 - c) +5 centesimi/kWh su edifici per la sostituzione amianto
 - d) +10% per i componenti, in misura superiore al 60%, prodotti in Unione Europea

