



Il Risparmio energetico negli edifici ***“L’impatto di Kyoto sul settore delle costruzioni”***

Relatore: Daniele Agostini

L'intervento

- I cambiamenti climatici
- Politiche tradizionali
- Il trading
- Rischi ed opportunità nel settore edile
- Conclusioni

Cambiamenti climatici - l'evidenza

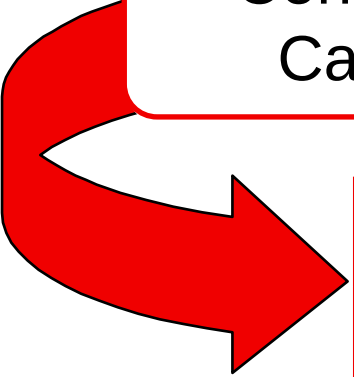
Cambiamenti a livello **globale**:

- La temperatura media della terra è in aumento ($0.7 \pm 0.2^\circ\text{C}$ negli ultimi 140 anni)
- Il manto nevoso e glaciale in diminuzione (10% negli ultimi 40 anni)
- Aumento del livello del mare (0,1 a 0,2 m negli ultimi 100 anni)

Ma anche cambiamenti a livello **regionale**:

- Tasso di evaporazione e precipitazione in aumento
- Maggiore concentrazione delle precipitazioni in eventi temporaleschi estremi con conseguente forte aumento delle inondazioni
- Scioglimento del permafrost, ritiro dei ghiacciai e delle piattaforme artiche
- Maggior diffusione degli incendi
- Alterazioni degli ecosistemi locali (es. morte delle barriere coralline)

Cambiamenti climatici - politiche internazionali

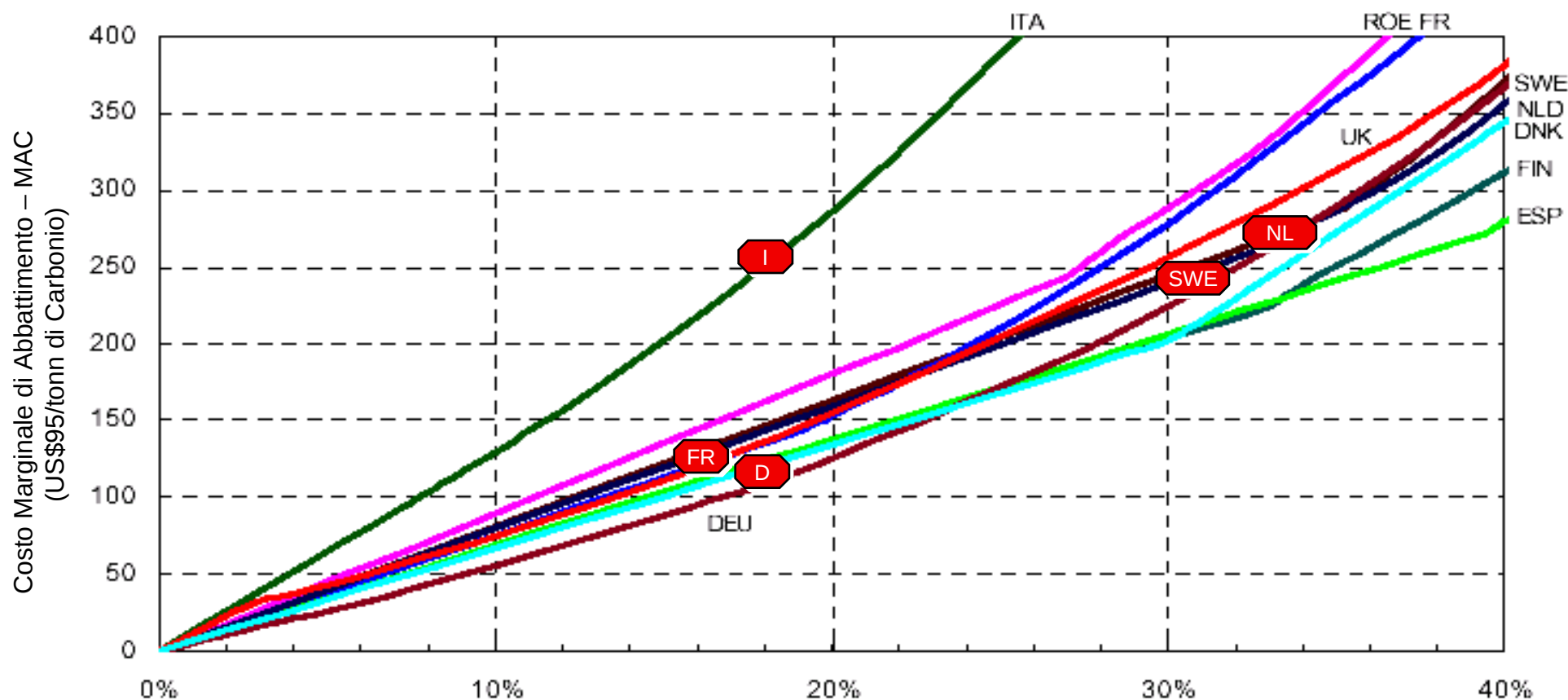


Convenzione Quadro sui
Cambiamenti Climatici

Il Protocollo di Kyoto:

- Approccio tradizionale - Politiche e Misure
- Strumenti flessibili - Emissions Trading (ET), Clean Development Mechanism (CDM), Joint Implementation (JI)
- Inventari e monitoraggio
- Verifica adempimenti

Cambiamenti climatici - obiettivi e costi



Posizione simulata sulla curva MAC di alcuni dei paesi basandosi sui traguardi di riduzione rispetto alla previsione tendenziale
(Fonte: Ministero Ambiente e Tutela del Territorio)

Alcune delle politiche e misure UE esistenti

Energia

- Direttiva sulla tassazione dei prodotti energetici
- Direttiva sulle prestazioni energetiche degli edifici
- Direttiva per la promozione della cogenerazione

Trasporto

- Promozione dell'uso dei biocombustibili nei trasporti

Aspetti trasversali

- Direttiva per lo sviluppo di un sistema comunitario di scambio di emissioni di gas serra
- Direttiva per l'introduzione dei crediti da progetti nel sistema comunitario di scambio di emissioni di gas serra
- Decisione comunitaria sul monitoraggio di gas serra e l'implementazione del Protocollo di Kyoto

Alcune delle politiche e misure UE imminenti

Energia

- Proposta di direttiva quadro sui requisiti di ecoefficienza dei prodotti che consumano energia
- Proposta di direttiva quadro sull'efficienza negli usi finali e sui servizi energetici

Trasporto

- Proposta per miglioramenti nell'uso delle infrastrutture e nella tariffazione
- Proposta di misura fiscali specifiche per combustibili diesel utilizzati per uso commerciale e per l'allineamento fiscale su alcuni carburanti
- Proposta per una regolamentazione sulla fornitura di assistenza finanziaria comunitari per il miglioramento delle prestazioni ambientali dei sistemi di trasporto (Programmi Marco Polo I e II)

Industria

- Proposta di azione legislativa sui gas fluorurati

Politiche e misure nazionali nel settore civile

Gia attuate (scenario di riferimento)

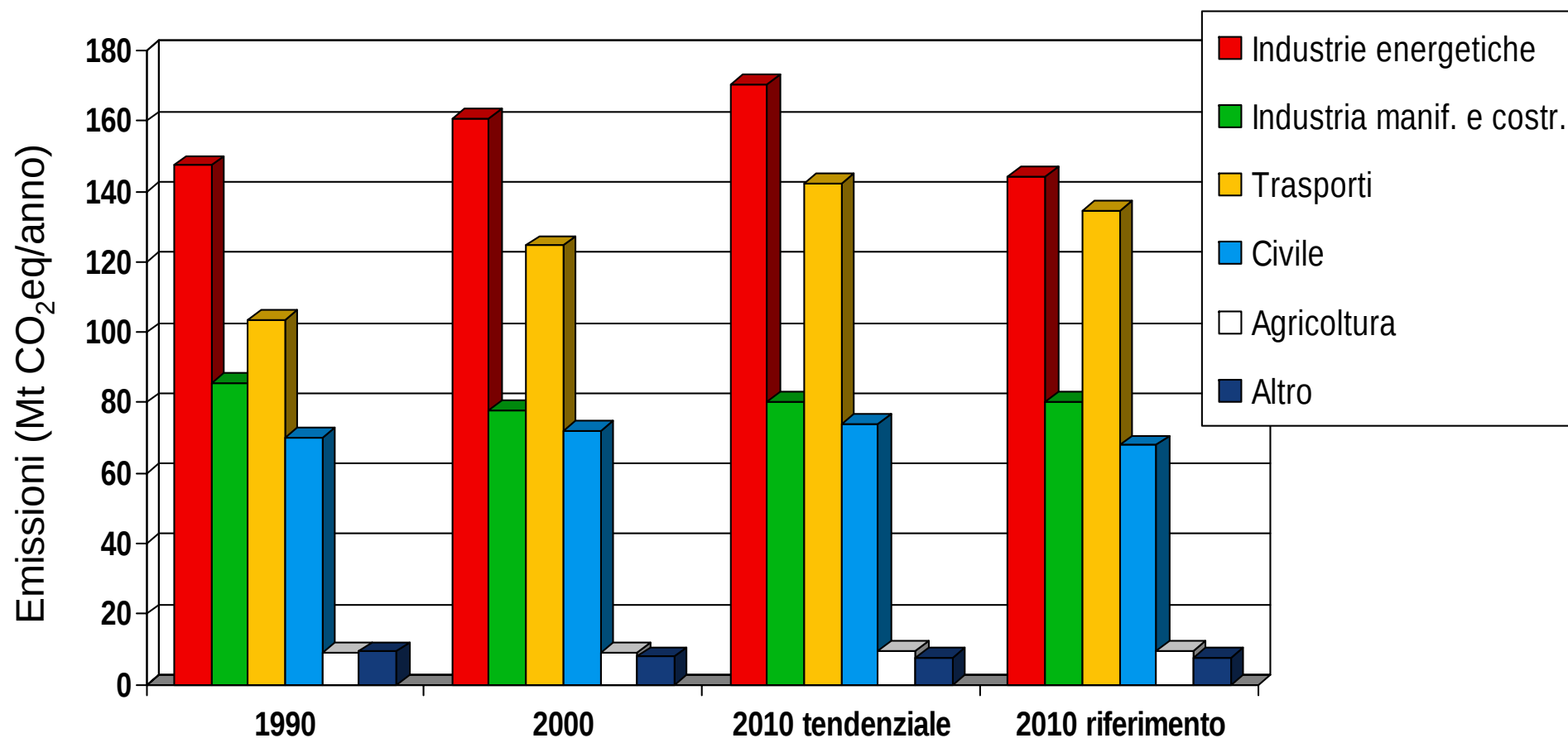
- Decreti MICA 24/4/01 Revisione 2004 (efficienza usi finali) - riduzioni previste 6,3 Mt CO₂

Da attuare (misure aggiuntive)

- Prolungamento decreti efficienza usi finali (MICA 24/4/01) e misure regionali – riduzioni aggiuntive di 6,2 mt CO₂

Fonte: Piano Nazionale di Riduzione dei gas serra in fase di revisione CIPE

Politiche e misure - lo scenario di riferimento

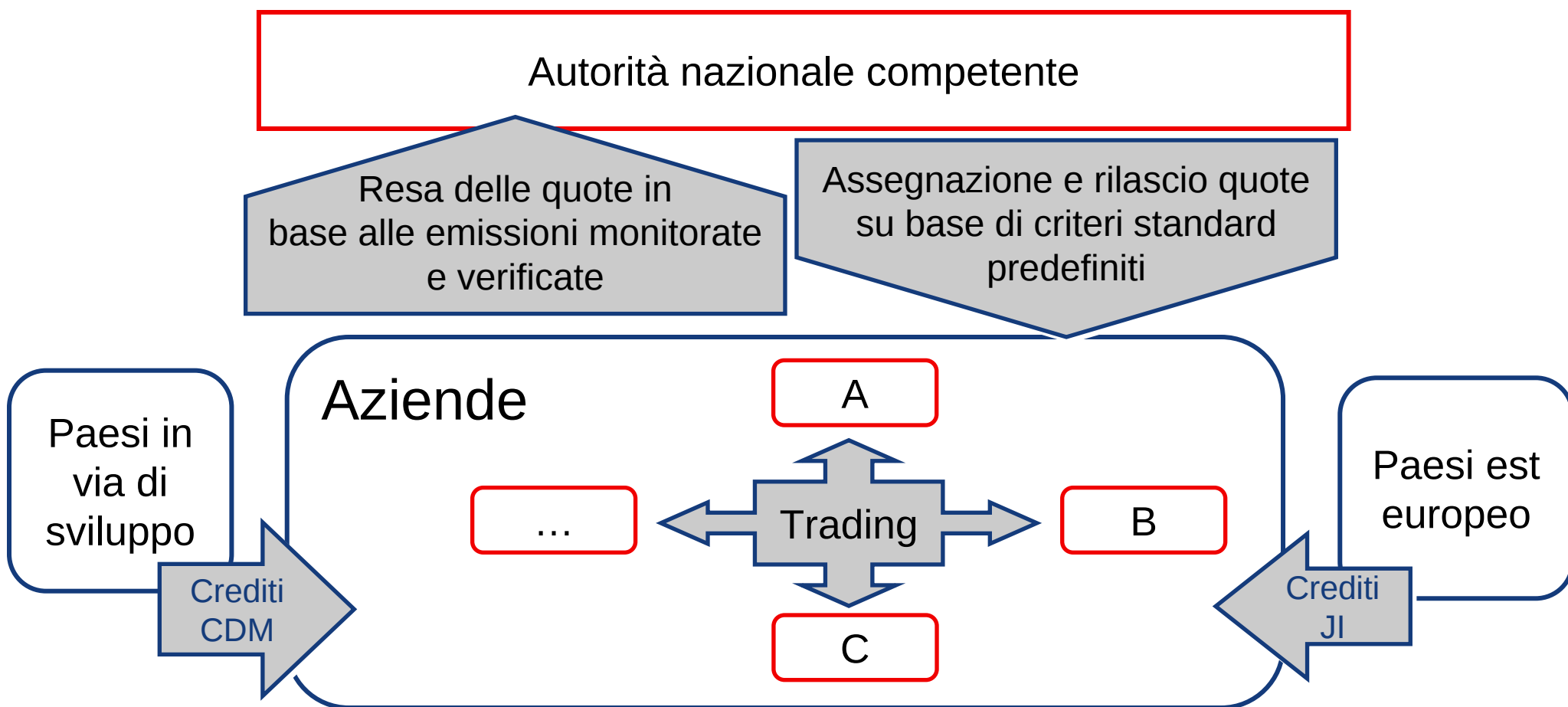


Settore Civile (Mt CO ₂ eq/anno)	70	72	74	68
--	----	----	----	----

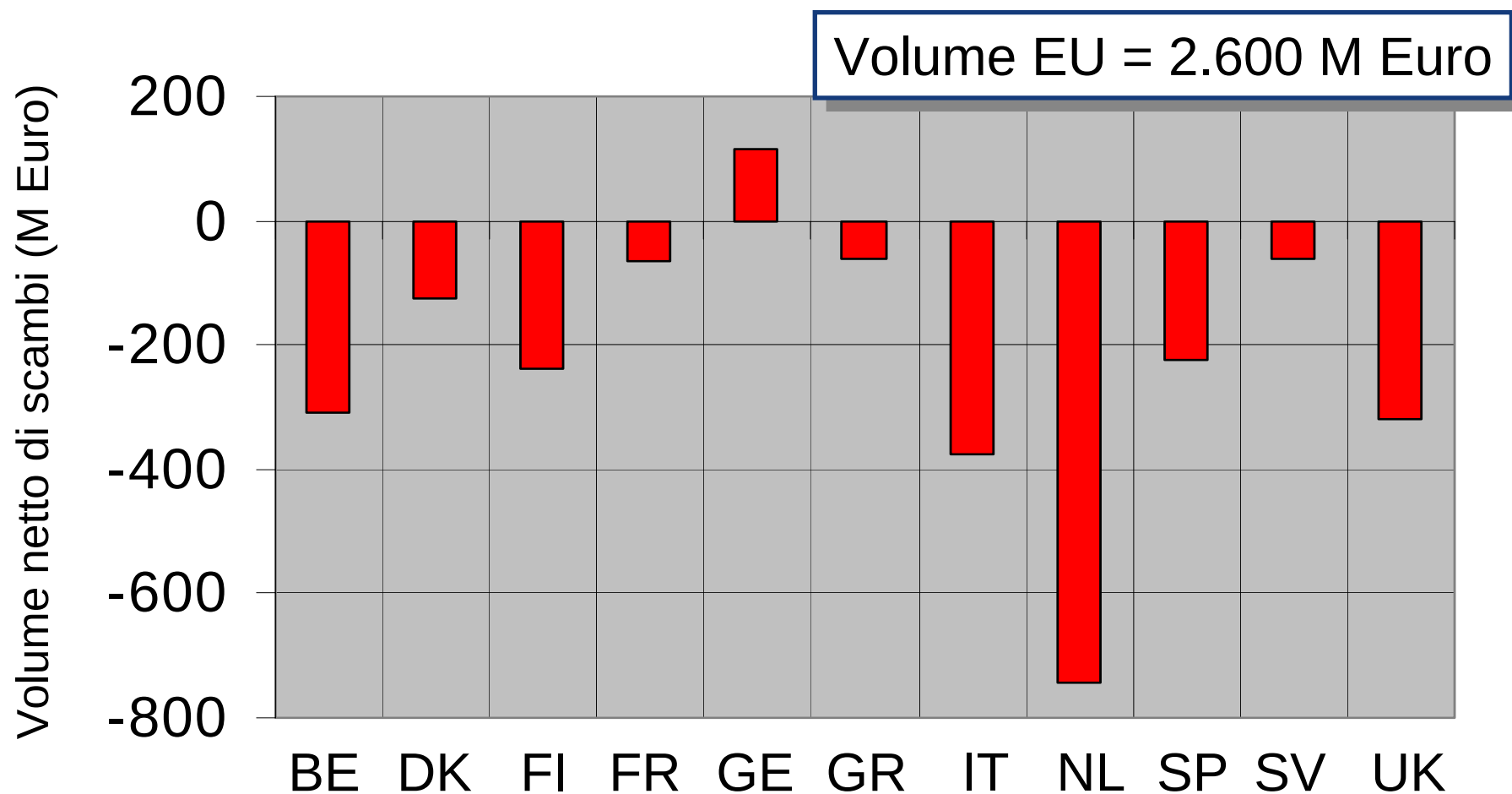
Trading - direttiva Emissions Trading

- La Direttiva ET si **applica** a tutti gli impianti energivori: combustione con potenza aggregata > 20 MW (incluso il civile), raffinerie, cementifici, acciaierie, laterizi, ceramica, produzione vetro, produzione carta
- **Obblighi** dal 1° Gennaio 2005:
 - Possedere autorizzazione all'emissione in atmosfera di anidride carbonica
 - Restituire alla fine dell'anno quote d'emissione pari alle emissioni di gas serra rilasciate (indipendentemente dal numero di quote ricevute inizialmente)
- Le quote sono **assegnate inizialmente** ad ogni impianto per il triennio 2005-2007 in maniera irrevocabile
- Nell'ambito del triennio le aziende **possono scambiare liberamente** le quote a seconda delle proprie esigenze o strategie di mercato

Trading - i meccanismi di scambio



Trading - il mercato del carbonio

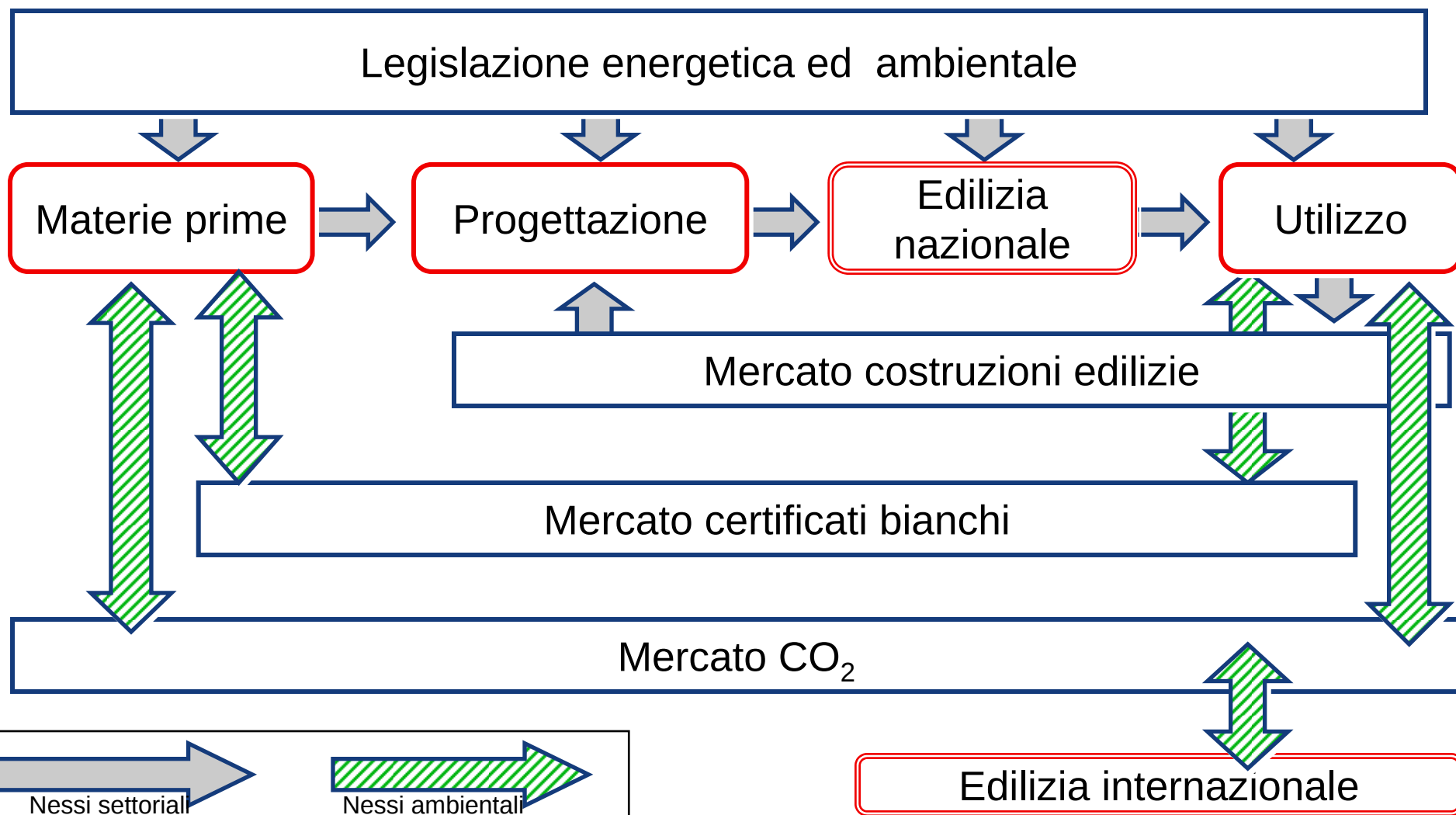


Trading - Impatti della direttiva ET

La Direttiva ET avrà impatti diretti ed indiretti sulla filiera del settore edile:

- Nella fase di **approvvigionamento** la direttiva coinvolge in modo importante attività che includono la produzione calce, cemento, acciaio, laterizi e ceramica con impatti potenziali significativi sui costi
- Nella fase di **progettazione** una potenza termica degli impianti di combustione > 20 MW farà ricadere l'opera edile nell'ambito della Direttiva ET
- Nella fase di **consumo** la direttiva ha impatti su prestazioni energetiche ed ambientali delle opere edili (e.g. regolamento delle emissioni da impianti di combustione ed aumento prezzi elettricità)

Politiche, trading ed il settore edile

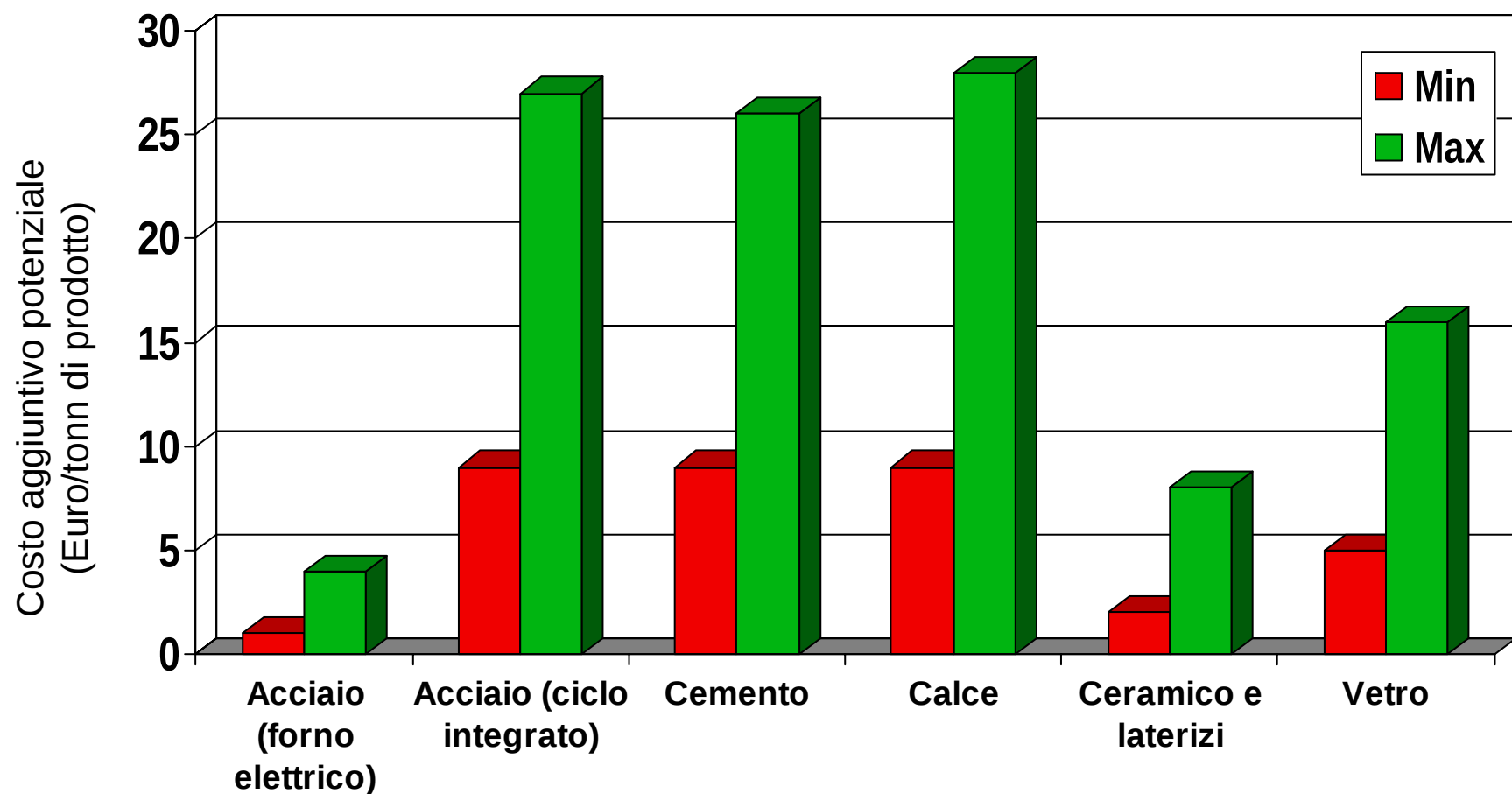


I rischi nel settore edile

Le tematiche legate ai cambiamenti climatici pongono rischi al settore edile

- Aumento costo materie prime associato alle emissioni di carbonio e prezzo dell'energia
- Estensione ulteriore nel tempo impatti sulla filiera (ET o altre misure)
- Impatti sulle attività di progettazione e conseguenti modifiche del processo di costruzione
- Aumento costo energetico fase di utilizzo
- Controllo emissioni di CO₂ in fase di utilizzo

Impatti potenziali sulle materie prime



Le opportunità nel settore edile

Ma anche importanti opportunità:

- Risparmio di quote CO₂ in fase di utilizzo
- Generazione di crediti nazionali al di fuori della direttiva
- Generazione di crediti di risparmio energetico
- Generazione di crediti internazionali attraverso attività all'estero (JI/CDM)

Conclusioni

- Le politiche sui cambiamenti climatici ***hanno importanti ripercussioni*** per il settore edile, dirette ma soprattutto indirette
- Le politiche e misure nonché il mercato del trading pongono ***rischi ma offrono anche importanti opportunità***
- Le opportunità potranno essere colte solo a fronte di una ***attenta analisi strategica*** (analisi del potenziale di generazione di crediti, degli impatti sui costi dei materiali, dell'effetto sul processo di progettazione)