Il Ruolo della CCS e modelli di business a supporto



Dott. Salvatore Giammetti Head of Carbon Capture Utilization and Storage - Eni

22 marzo 2024

Eni

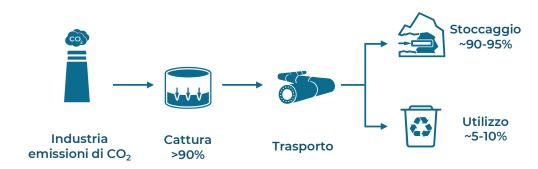


La CCUS come leva per la decarbonizzazione



La CCUS è una tecnologia matura che capitalizza esperienze pregresse e asset esistenti ricoprendo un ruolo rilevante negli scenari di decarbonizzazione internazionali

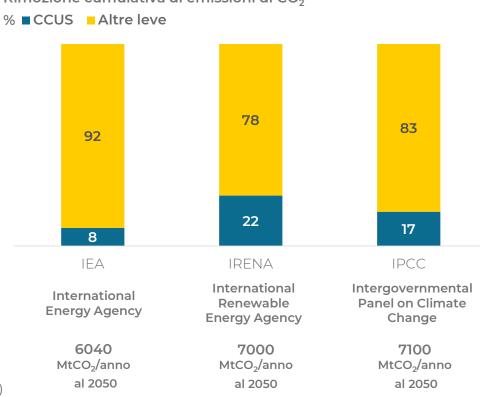
La tecnologia di CCUS



- E' imprescindibile per le industrie HTA (e.g. acciaio, cemento, chimica) a causa dell'impossibilità di ridurre le emissioni dei processi produttivi.
- E' il processo tecnologico più efficace ed efficiente per gestire significativi volumi di CO₂
- Il processo tecnologico ad oggi permette di abbattere oltre il 90% delle emissioni

La CCUS negli scenari di decarbonizzazione

Rimozione cumulativa di emissioni di CO₂

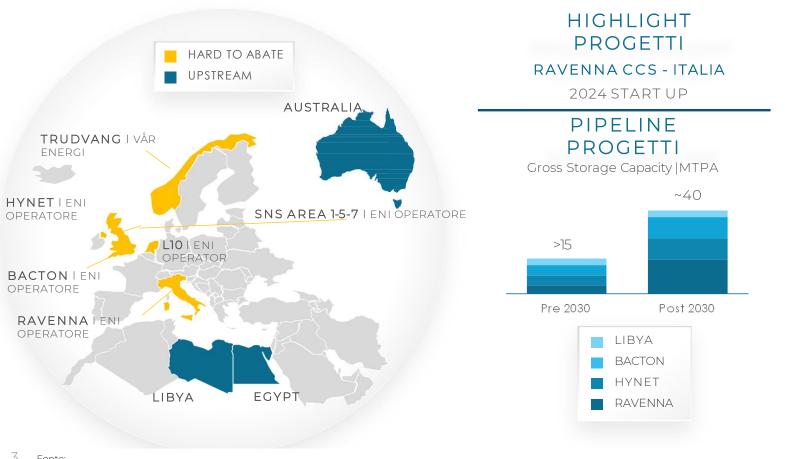


Analisi di Eni basata sul report IEA A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach (2023) Analisi di Eni basata sul report **IRENA** World Energy Transition Outlook 2023 Analisi di Eni basata sul report dell'**IPCC** AR6 scenarios <1.5°C (2022)

Il Ruolo della CCS nella Strategia Eni

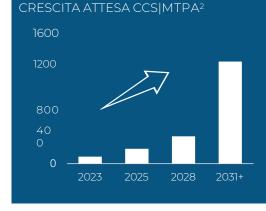


Leva per la transizione energetica



MODELLO DI BUSINESS DISTINTIVO E INTEGRATO OPERATORE DI ASSET COMPETITIVI

~20% DELLA CAPACITA'¹ CCS IN EUROPA MERIDIONALE E OCCIDENTALE



5 Fonte

1- Quota di mercato di Eni stimata per il 2030 in base ai dati sulla dimensioni del mercato CCS di Wood Mackenzie

2- Wood Mackenzie Carbon Lens - Febbraio 2024

Eni CCS – Progetti UK



AREA 1, AREA 5, AREA 7 Licenze stoccaggio ottenute agosto 2023 Capacità totale ca 350MTCO₂ HYNET | ENI 100% OPERATORE T&S Licenza Stoccaggio ottenuta ottobre 2020 Fase 1 - pre 2030 4,5 MTPA Fase 2 - post 2030 10 MTPA Capacità totale ca 200 MT CO₂ BACTON | ENI 100% OPERATORE T&S Licenza stoccaggio ottenuta agosto 2023 Fase 1 - pre 2030: 5 MTPA Fase 2 - post 2030 10 MTPA Capacità totale - >300 MT CO₂

2020 – definizione di un modello di business regolato per consentire lo sviluppo di 4 Cluster prioritari e fondi a supporto

2023 – aumento progetti CCS dopo il 2030 (50 MTPA nel 2035) attraverso lo sviluppo di un mercato merchant

Regolato

Merchant

Operatore infrastruttura trasporto e stoccaggio: meccanismi di riduzione dei rischi (rischi di mercato, rischi operativi, liabilities)

Guidato da logiche di mercato in un contesto già avviato dai 4 cluster prioritari

Emettitori: supporto tramite CCfD (contratto alle differenze sul prezzo del carbonio)

Progetto Hynet - mercato regolato - primo progetto in UK ad aver siglato con le autorità i principi del modello regolato

Progetti Bacton e Area 1-5-7 - modello di business merchant

Eni CCS – Progetti Olanda



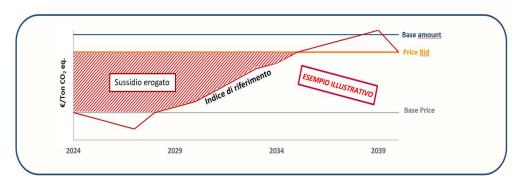


Nell'aggiornamento del Piano Nazionale Energia e Clima stima preliminare di ~ 9 MTPA di emissioni evitate grazie alla CCS

Modello di business per la CCS di tipo merchant

Previsto meccanismo SDE++ per incentivazione emettitori, competitivo e tecnologicamente neutrale

Dal 2020 ad oggi, sono stati assegnati €8.8 miliardi a progetti CCS



Eni CCS – Progetti Italia





DL 181/23 ha apportato innovazioni al Dlgs 162/11 sullo stoccaggio geologico di CO₂

- Stoccaggio geologico su scala industriale consentito nei giacimenti esauriti offshore
- Istituito tavolo MASE per definizione modello di business CCS e meccanismi di supporto alla filiera

Highlights



che fa leva su esperienze pregresse e asset esistenti

Modello Eni distintivo ed integrato lungo tutta la filiera

framework
abilitante per
facilitare acesso ai
finanziamenti
europei

Imprescindibile per le industrie HTA e supporta la decarbonizzazione del sistema elettrico

Policies necessarie per mitigare i rischi di mercato e favorire investimenti privati