



SEN e nuovi assetti del Sistema Elettrico Italiano

Aspetti critici ed opportunità dalla transizione energetica

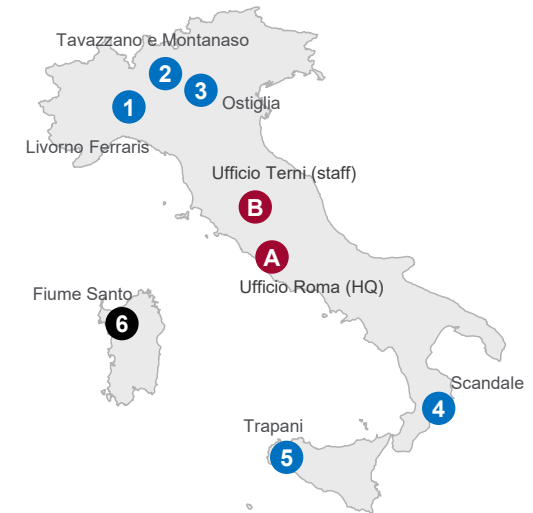
Convegno Assocarboni - Roma, 22 Marzo 2018

- Overview
- La Strategia Energetica Nazionale: highlights
- Possibile scenario in un caso concreto: la Sardegna
- Conclusioni

Overview

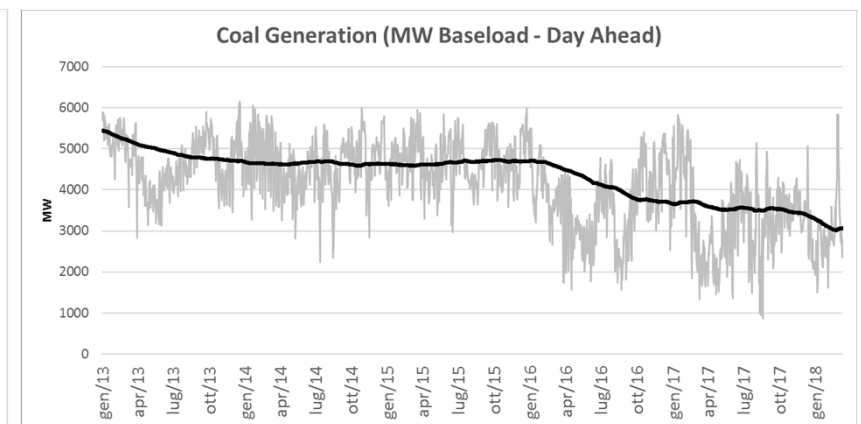
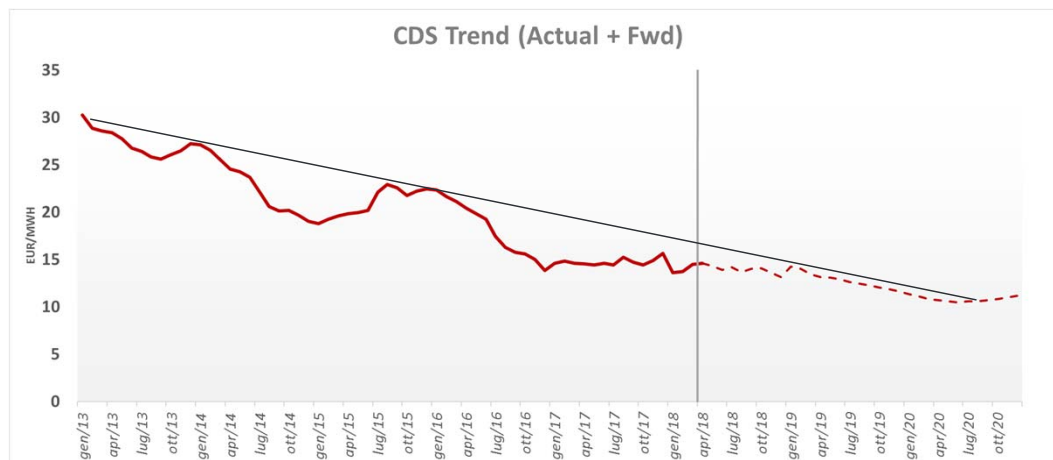
Parco Generazione e Mix Produttivo

- EP Produzione è la società italiana di generazione elettrica del Gruppo energetico EPH
- Detiene una capacità produttiva pari a 4,7 GW (gestita 4,3 GW) ed è il 5° produttore di energia elettrica del Paese¹
- Il portafoglio di generazione è costituito da 6 centrali: 4 CCGT; 1 TG in Sicilia; 1 impianto a carbone «essenziale» per la sicurezza del sistema elettrico in Sardegna



Highlights Mercato

- Trend primario di mercato non favorevole agli impianti a carbone

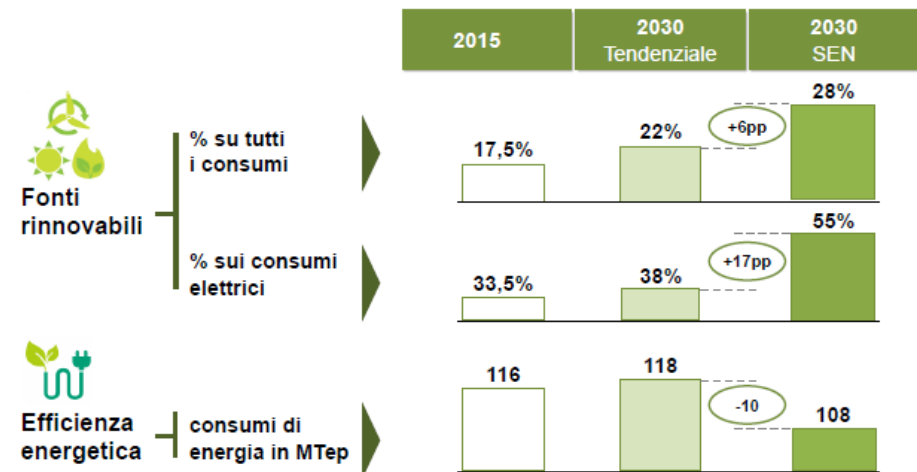


- Overview
- La Strategia Energetica Nazionale: highlights
- Possibile scenario in un caso concreto: la Sardegna
- Conclusioni

La Strategia Energetica Nazionale: highlights

Obiettivi

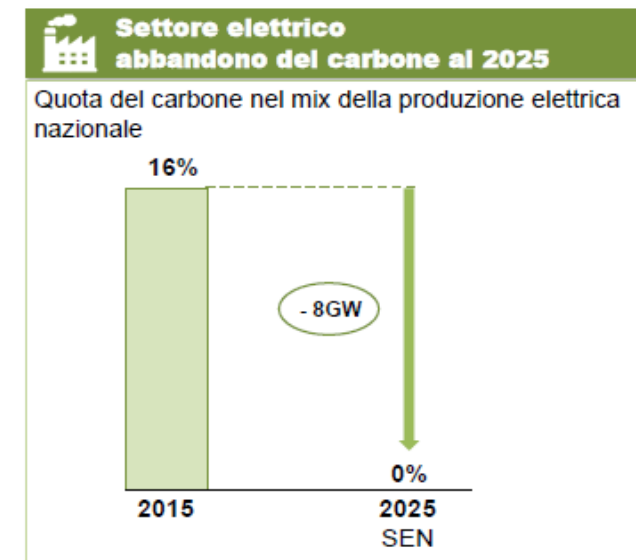
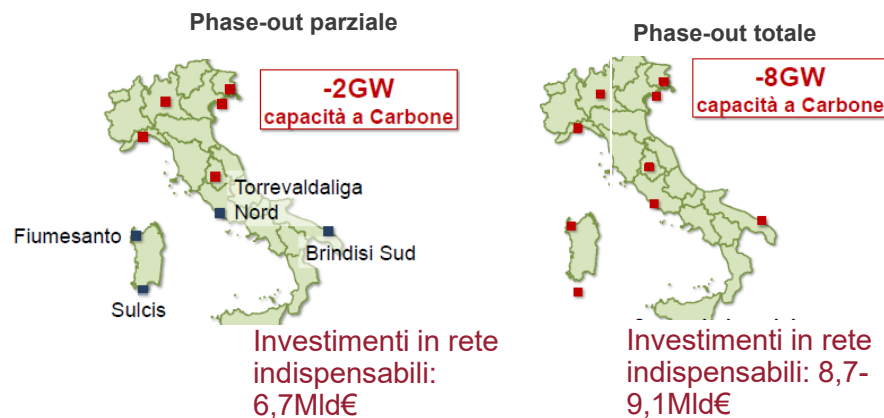
- Azioni da conseguire al 2030, coerenti con lo scenario 2050 della road map europea
- Obiettivi:
 - migliorare la competitività
 - migliorare la sicurezza e la flessibilità
 - superare gli obiettivi ambientali Europei al 2030
- Tre linee di intervento: fonti rinnovabili, efficienza energetica, de-carbonizzazione



Fonte: presentazione SEN Ministero Sviluppo Economico

Scenari de-carbonizzazione

- La SEN individua due possibili scenari, uno inerziale uno completo, con relativi costi associati alle necessarie opere di rete:



Fonte: presentazione SEN Ministero Sviluppo Economico

- Overview
- La Strategia Energetica Nazionale: highlights
- Possibile scenario «coal phase-out» totale in un caso concreto: la Sardegna
- Conclusioni

Possibile scenario «coal phase-out» totale in un caso concreto: la Sardegna/1

Situazione attuale del sistema elettrico sardo

OFFERTA

Potenza efficiente netta: 4.488 MW:

- Termoelettrica 2278 MW (966MW a Carbone) – 51%
- Fonti non programmabili 1742 MW – 39%

Produzione netta: 11,6 TWh:

- Termoelettrica 8,6 TWh (3,3 TWh a Carbone) – 74%
- Fonti non programmabili 2,75 TWh – 23%

DOMANDA

Fabbisogno alla punta:
1.450 MW

Consumo: 8,6 TWh

- La sicurezza degli approvvigionamenti dell'isola può essere garantita solo da impianti locali.

Possibile evoluzione nello scenario «coal phase – out» totale

Potenza efficiente netta: 4022 MW:

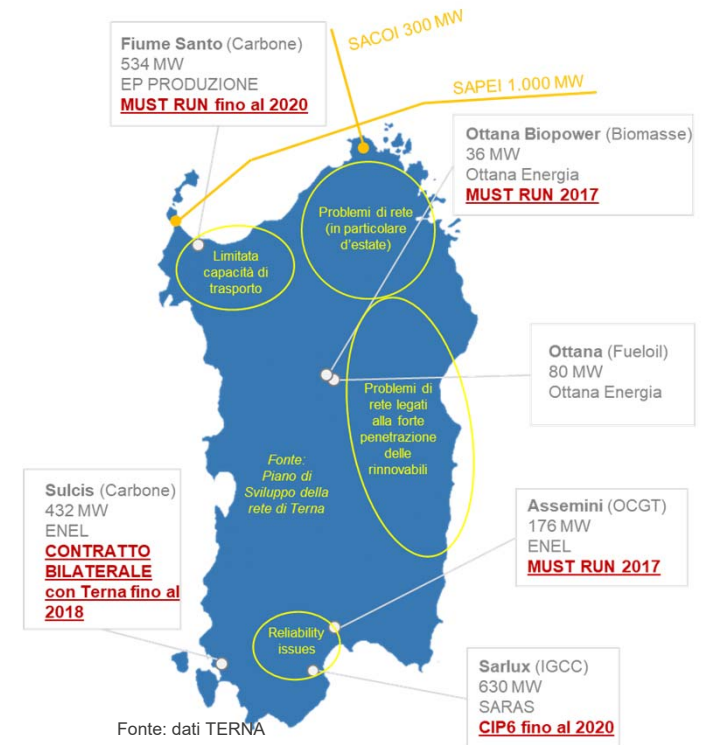
- Termoelettrica 1312 MW – 32%
- Fonti non programmabili 2242 MW – 55%

Produzione netta: 9,1 TWh:

- Termoelettrica 5,3 TWh
- Fonti non programmabili 3,55 TWh

Fabbisogno alla punta:
1450 MW (1.750 in caso di ri-avvio di Portovesme)

Consumo: 8,6 TWh (10 in caso di riavvio di Portovesme)

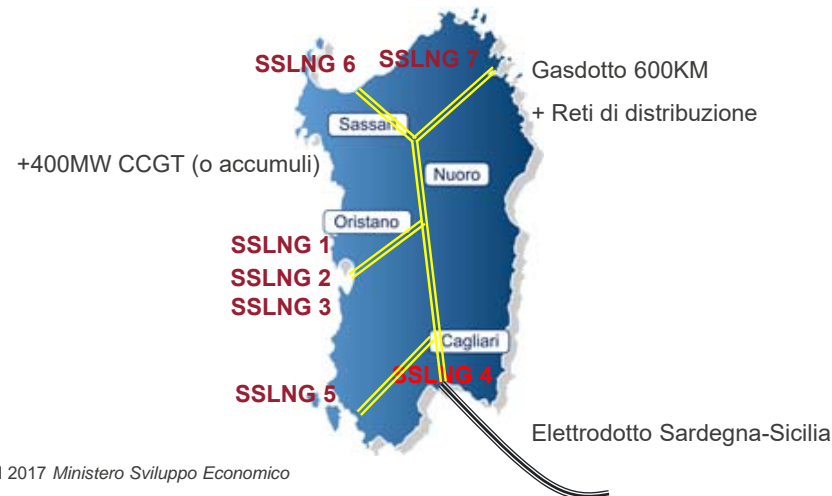


- A conferma di ciò, una buona parte degli impianti termoelettrici dell'Isola è gestita attraverso specifici inquadramenti contrattuali/regolatori.

Possibile scenario «coal phase-out» totale in un caso concreto: la Sardegna/2

Il percorso segnato dalla SEN

- Nuova interconnessione elettrica Sardegna-Sicilia-Continente
- Capacità di generazione a gas (o sistemi di accumulo) per un totale di 400 MW
- Metanizzazione, attraverso uno dei seguenti interventi:
 - gasdotto dall'Italia peninsulare (Toscana)
 - impianto di stoccaggio galleggiante (FRSU) con rigassificazione/immissione del GNL
 - rete di depositi costieri di gas naturale liquefatto (GNL) di piccola taglia (SSLNG - Small Scale Liquid Natural Gas) ubicati nei bacini di maggior consumo per la ricezione via mare del GNL



- **Il Sistema Elettrico Sardo rappresenta in modo efficace la complessità della transizione:**
 - è caratterizzato da un delicato equilibrio domanda/offerta e da un livello di adeguatezza critico
 - richiede significativi interventi associati al «phase-out»

Possibile scenario «coal phase-out» totale in un caso concreto: la Sardegna/3

Una possibile alternativa – la riconversione a Biomassa

- La riconversione di uno o entrambi i gruppi a carbone di Fiume Santo in unità a biomasse rappresenta una valida alternativa per il post «phase-out» 2025:
 - fonte rinnovabile
 - programmabile
 - investimento di veloce realizzazione e a costi contenuti beneficiano delle componenti di impianto mantenibili
 - mantenimento dei livelli occupazionali
- EP Produzione, in vista del 2025, sta analizzando le possibili soluzioni per mantenere vitale il sito produttivo, tenendo conto dell'evoluzione dei mercati, della strategia energetica nazionale e regionale e delle politiche ambientali connesse.

- Overview

- La Strategia Energetica Nazionale: highlights

- Possibile scenario «coal phase-out» totale in un caso concreto: la Sardegna

- Conclusioni

Conclusioni

Prossimi passi

- La transizione energetica è un processo storico, industriale e sociale, che avrà ricadute inevitabilmente globali e di lungo periodo. La SEN si inserisce in tale processo con obiettivi tra i più avanzati d'Europa.
- Perché possa realizzarsi è necessario:
 - equilibrio tra gli obiettivi *ambiente, sostenibilità economica e sicurezza degli approvvigionamenti*
 - un piano di azione concreto e fattibile, con tempistiche chiare e impatti sui costi per il sistema
 - visione di insieme da parte degli stakeholder istituzionali nella predisposizione delle misure normative e regolatorie
 - eventuali stranded cost
- Con particolare riferimento al «phase-out» del carbone al 2025:
 - valutare caso per caso gli impatti del «phase-out» sul livello di adeguatezza locale e nazionale
 - favorire la riconversione a biomassa (fonte rinnovabile programmabile ed economica), attraverso adeguate misure normative/regolatorie
 - delineare con chiarezza il post «phase-out» (dismettere totalmente gli impianti o tenere parte della capacità come riserva strategica?)

Grazie per l'attenzione