

Strategia Energetica Nazionale 2017

22/03/2018 Claudio Machetti



La Strategia Energetica Nazionale 2017



- La Strategia Energetica Nazionale (SEN) è un **documento di programmazione strategica**¹ al 2030 con vista prospettica al 2050, con 3 principali obiettivi:
 - **Competitività** – ridurre il gap di prezzo dell'energia allineandosi a prezzi UE
 - **Sicurezza** – migliorare la sicurezza e la flessibilità del sistema
 - **Ambiente** – superare obiettivi ambientali europei 2030, in linea con gli obiettivi COP21 e Roadmap 2050
- È implementato attraverso un Decreto interministeriale (MiSE-MATTM) di adozione² e **atti normativi e regolatori che verranno emanati successivamente**
- **Sarà la base per predisporre il Piano Nazionale Integrato Clima Energia 2021-2030 da presentare alla Commissione Europea nel 2018**
- Istituzione Cabina di Regia MiSE/MATTM e aggiornamento triennale con processo di consultazione pubblica

¹ L'iniziativa dei Ministeri trova legittimazione normativa in Dlgs 79/99, Dlgs 164/2000, L. 239/2004, Dlgs 93/2011, Comunicazione COM (2011) 112 della Commissione Europea,

² DM 10 novembre 2017

Le linee d'azione

Come è articolata la SEN 2017



Fonti Rinnovabili


Efficienza energetica


Sicurezza energetica


Phase-out carbone


Competitività dei mercati


3

SEN: target e scenari per l'Italia al 2030



1 Settori ETS

2015: -37%
2030: -43%
-57% (Ulteriore emissioni evitate scenario SEN)

2 Settori non-ETS

2015: -16%
2030: -33%

! Target soggetti a revisione in base ad aggiornamento biennale degli scenari¹ (ex Digs 93/2011)

3 Fonti rinnovabili

[% su consumi finali energia]
2015: 17,5%
2030: 25% (Target ITA secondo burden sharing)

4 Efficienza energetica

2015: 116 [Mtep]
2030: 108 (Target BAU scenario SEN)
172 (BAU Primes 2007)
118 (BAU scenario SEN)
Effetto crisi + azioni EE
-10 Mtep/anno

¹ Previsto Gruppo Tecnico Stabile «Scenari» con coinvolgimento: RSE, ISPRA, GSE, PolMi, Enea, GME, AU, TSO/DSO.

4

Le linee di azione per il settore elettrico

Una visione di insieme



	Generazione FER	Generazione convenzionale	TSO	DSO	GD Retail Domanda
Misure FER (Aste/PPA/Registri)	✓				✓
Abilitazione Autoconsumo					✓
Apertura MSD/aggregatori	✓				✓
Capacity Market	✓	✓			✓
Phase out carbone + Regole conservazione e dismissione		✓			
PdS e investimenti reti agevolati			← coordinamento →	← coordinamento →	
Piani Resilienza reti			← coordinamento →	← coordinamento →	
Dispacciamento locale			✓	✓	
Storage centralizzato e distribuito	✓	✓	✓	✓	✓
Framework eff. energetica					✓
Liberalizzazione mercato					✓
Agevolazioni energivori/interrompibilità					✓
Integrazione mercati EU	✓	✓	✓	✓	✓

5



Linee d'azione per le fonti rinnovabili elettriche

Impianti esistenti



Eolico

- Abilitazione repowering e revamping siti esistenti tramite semplificazione autorizzativa¹
- No nuovi incentivi² ma partecipazione al mercato dei contratti LT (PPA) o contributi pubblici/strumenti fiscali per gli investimenti (da definire)



Idro

- Revisione disciplina concessioni
- Nel transitorio forme di tutela per evitare deterioramento asset



Biomasse

- Ridimensionamento dei livelli di incentivazione (rispetto principio «cascata» e promozione scarti e residui)



¹ Un primo passo in questa direzione è stato compiuto con il Digs 104/2017 concernente la VIA di progetti pubblici e privati (possibilità di richiedere all'autorità competente il pre-screening del progetto)
² Coerentemente con la norma «Spalma incentivi» e con l'orientamento verso nuove forme di sostegno per il post 2020.

Phase-out carbone al 2025

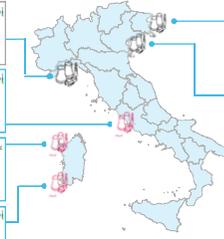
Uscite inerziali e forzate

■ Potenza lorda (GW)

■ Potenza netta (GW)

⌚ Dipendenti (diretti ed indiretti)

⌚ (xxxx) Anno di ingresso in esercizio



■ Impianto a carbone con phase out inerziale al 2025 (2 GW)

■ Impianto a carbone con phase out forzato al 2025 (6 GW)

Impianto	Anno	Potenza lorda (GW)	Potenza netta (GW)	Dipendenti	Anno in esercizio	Stato
Spezia ¹	1967	0,6	0,5	-250		Inerziale
Torre Nord ²	2009-10	2,0	1,8	-800		Inerziale
Fiumesanto	1993	0,6	0,5	-700		Inerziale
Sulcis	2005	0,6	0,4	-400		Inerziale
Monfalcone	1970	0,3	0,3	-350		Forzato
Fusina	1974	1,0	0,9	-400		Forzato
Brindisi	1991-93	2,6	2,4	-900		Forzato
Totale Italia		7,8	6,9	-3.800		

La sicurezza del sistema è legata al processo di phase-out del carbone



¹ Sulcis 2
² Fusina 3 e Fusina 4

Sicurezza del sistema elettrico

Phase-out carbone inerziale: Misure necessarie per garantire adeguatezza e sicurezza al 2025


B

Scenario phase-out inerziale del carbone al 2025 (-2GW)

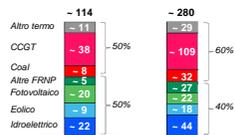
Investimenti in rete di trasmissione	Progetti già nel piano di sviluppo e difesa Terna + 1,2 GW dorsale adriatica	<ul style="list-style-type: none"> Semplificazione VIA e VAS Piano di sviluppo DPCM per identificazione opere strategiche
Risorse di flessibilità (storage e altre risorse)	3 GW di storage in area Sud e Sicilia fino a 5 GW nel 2030 1 GW demand response	
Ulteriore capacità generativa	1,5 GW CCGT/OCGT	

- Fino a 5 GW mix pompaggi e accumuli elettrochimici al 2030
- Terna propende per pompaggi per garantire adeguatezza, limitazione over generation (8h di accumulo) e regolazione della tensione
- Probabili procedure concorsuali per affidamento realizzazione accumuli → affidati a Terna in caso di fallimento dell'asta

Il sistema elettrico italiano oggi

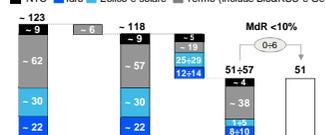


Capacità e mix generazione¹



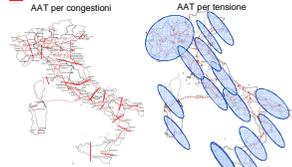
1) stime Eni su dati provvisori di esercizio Terna

Adeguatezza² (GW)



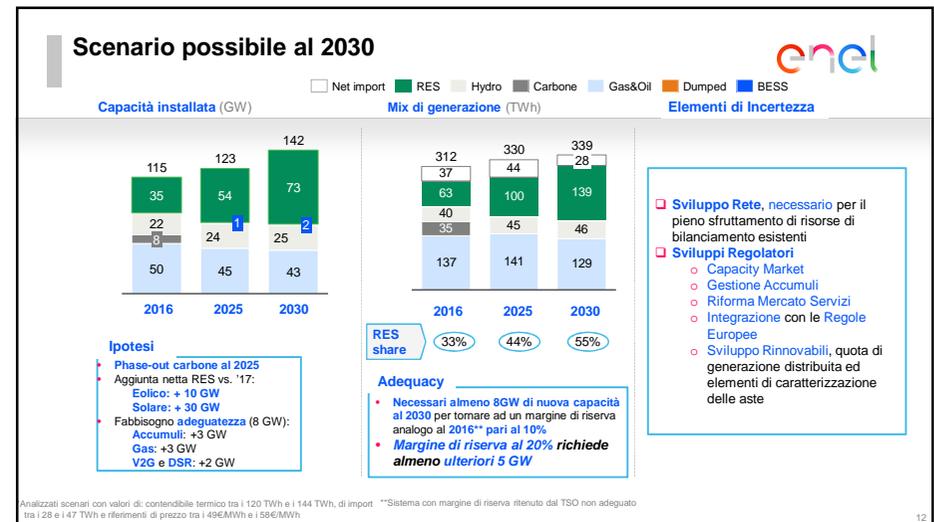
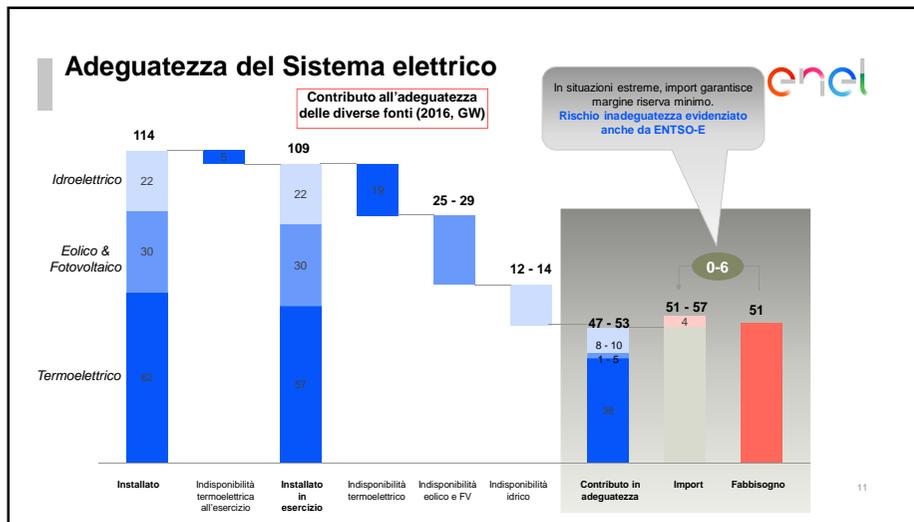
2) Fonte documento SEN «focus adeguatezza Q4 2016»

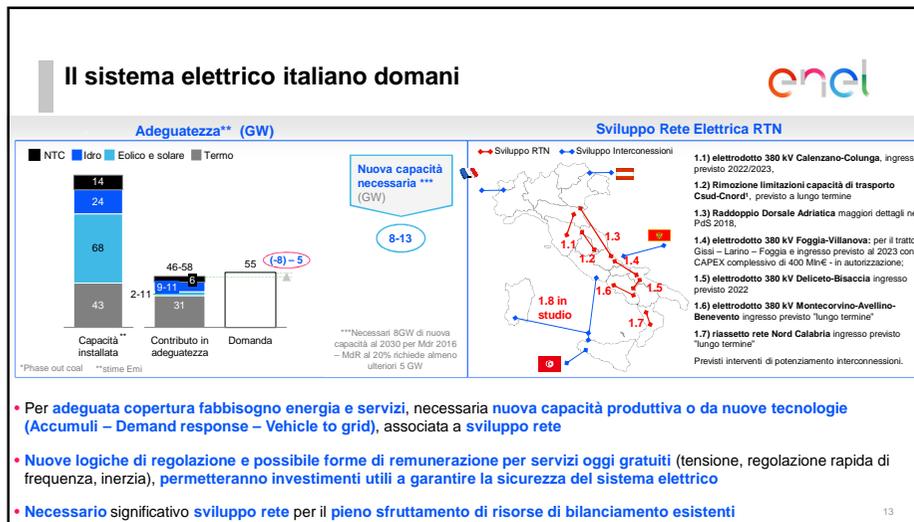
Rete Elettrica RTN



- Sistema bilanciato su mix di tecnologie.
- Sistema già non adeguato in caso di scarsa disponibilità import o fenomeni meteo estremi
- Rete scarsamente magliata con rischi di congestione in sezioni critiche e problemi di regolazione di tensione in specifiche aree.

- Sistema elettrico italiano presenta rischi di adeguatezza, sicurezza e qualità del servizio
- Obiettivi SEN di crescita FRNP possono ulteriormente enfatizzare le criticità già oggi presenti, contribuendo in misura limitata alla copertura per fabbisogno e servizi regolazione e presentando potenziale criticità per gli spazi necessari al significativo incremento di capacità aggiuntiva
- Necessario dunque percorso programmatico di sviluppo rete e risorse di generazione flessibili





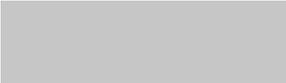
Considerazioni finali 

-  **Scenario** di mercato, regolatorio e tecnologico **volatile ed in rapida evoluzione**
-  **Obiettivi SEN** ambiziosi e **subordinati** alla **realizzazione di numerose infrastrutture** e potenziale incremento **criticità sul margine di riserva** per **aumento quota RES non programmabile** e **dismissioni impianti termoelettrici**
-  **Nuove tecnologie**, quali Demand Response, Vehicle-to-Grid, sistemi di accumuli svolgono **ruolo importante ma** con **contributo non sufficiente** in termini di **adeguatezza** del sistema elettrico
-  **Fondamentale in questo momento evitare scelte rigide** sia in termini **temporali** che di **tecnologia**

15



BACK-UP



16

