

Aste rinnovabili: indicazioni da Polonia e Danimarca

Continuiamo a monitorare le aste FER nei paesi europei per trarre indicazioni sull'andamento del mercato delle rinnovabili. Nuova spinta al solare dalle aste polacche, mentre la Danimarca si conferma leader nelle soluzioni offshore.

2.5 GW DI CAPACITÀ ADDIZIONALE DOPO LE ULTIME ASTE RINNOVABILI IN POLONIA

A fine giugno sono stati annunciati gli esiti dei bandi rinnovabili programmati in Polonia per il 2021. Delle 8 sessioni svoltesi nei mesi di maggio e di giugno, solo 3 si sono concluse con successo, mentre la scarsa partecipazione nelle categorie delle tecnologie diverse da solare ed eolico ha determinato l'esito negativo delle restanti.

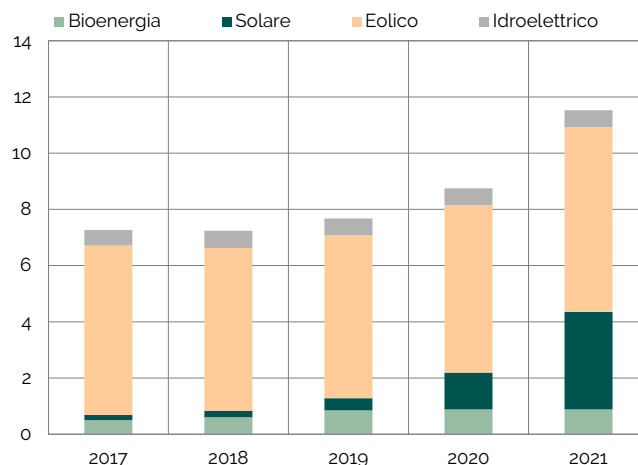
Per la prima volta il solare registra il maggior interesse con circa 2.2 GW di nuova capacità complessiva fra impianti piccoli (<1 MW) e *utility scale* (>1 MW), mentre la quota dei nuovi progetti eolici rimane marginale con soli 0.3 GW. I prezzi di riferimento per i progetti solari si attestano intorno ai 75 €/MWh e ai 70 €/MWh per gli impianti di piccola e grande taglia, rispettivamente, mentre risulta inferiore il livello di remunerazione delle nuove turbine eoliche con circa 55 €/MWh¹.

Il ridotto interesse per la tecnologia del vento è ancora una volta attribuibile prevalentemente alle barriere di carattere autorizzativo: la regola "10h" che impone una distanza minima fra le turbine eoliche e gli edifici almeno 10 volte l'altezza della turbina ha infatti avuto un impatto negativo sulla diffusione dell'energia eolica in Polonia, ma le revisioni regolatorie in corso dovrebbero eliminare parzialmente gli ostacoli introdotti dalla regola.

Il meccanismo ad asta è il principale *driver* dello sviluppo delle fonti rinnovabili in Polonia dal 2016, definito in sostituzione al precedente schema dei Certificati Verdi, e i bandi prevedono aste al ribasso che garantiscono alla capacità accettata una remunerazione fissa per 15 anni.

Attualmente, il parco rinnovabili polacco ammonta a un totale di circa 11 GW (**Figura 1**), di cui il 57% è rappresentato dalla tecnologia eolica, il solare detiene circa il 30%, le bioenergie e l'idro 8% e 5% rispettivamente. Noto la crescita del parco solare negli ultimi 3 anni, supportata dagli incentivi, che dai poco più di 0.4 GW nel 2019, oggi registra quasi 3.5 GW di capacità installata, e dai risultati delle ultime aste sembra destinata ad aumentare notevolmente ancora nei prossimi anni. La Polonia si pone obiettivi ambiziosi in termini di decarbonizzazione per i prossimi 20 anni: la capacità produttiva complessiva di solare dovrà raggiungere i 10-16 GW nel 2040, 7-10 GW per l'eolico *onshore* e gli ambiziosi 8-11 GW per l'eolico *offshore*, che avrà un ruolo chiave nella transizione polacca. A inizio febbraio 2021 è infatti entrata in vigore la Legge sull'Eolico *Offshore* che prevede un piano ambizioso di sviluppo e potrebbe trasformare il mercato polacco in quello più attrattivo nel Mar Baltico. Il piano nazionale si divide in due fasi:

FIGURA 1. EVOLUZIONE DEL PARCO RINNOVABILI IN POLONIA (GW)



Fonte: elaborazioni REF-E

¹ Stimati con un tasso di cambio medio di 0.22 €/PLN.

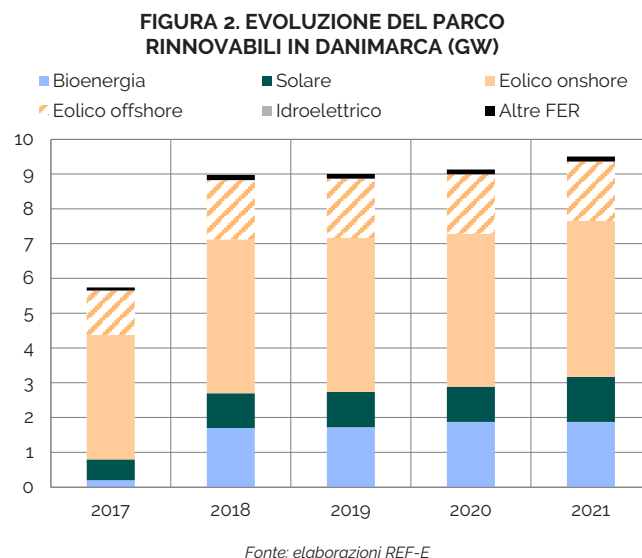
- prima fase: in cui verranno assegnati incentivi per circa 5.9 GW progetti *offshore*
- seconda fase: in cui gli incentivi per ulteriori 5 GW verranno aggiudicati tramite una asta competitiva.

I primi parchi supportati dalla legge sono attesi operativi nel 2025.

DANIMARCA LEADER EUROPEO NELLE SOLUZIONI ENERGETICHE OFFSHORE

Più di 50% del *mix* danese è rappresentato dalla fonte eolica (**Figura 2**). Con la messa in funzione del progetto Kriegers Flak nel Mar Baltico di questa estate (+0.6 GW), la capacità complessiva delle turbine eoliche dovrà avvicinarsi ai 7 GW. Recentemente sono state definite le condizioni e le scadenze per gareggiare nella fase finale del progetto *offshore* più grande mai fatto in Danimarca, il parco eolico Thor. Il mega impianto dovrà avere una capacità complessiva di circa 1 GW ed è situato nel Mare del Nord, la connessione alla rete è prevista per la fine del 2027.

Spicca fra le varie iniziative pianificate dalla Danimarca la realizzazione della prima isola energetica nel Mar del Nord. Un *hub* energetico



per centinaia di turbine eoliche che dovranno garantire una capacità produttiva di circa 10 GW, una volta e mezza il consumo danese attuale. Il progetto verrà realizzato in più passaggi, la prima fase con circa 3 GW di potenza eolica è prevista operativa per il 2033. Il centro di trasmissione è previsto multi tecnologico: l'obiettivo è non solo assicurare energia verde, ma anche la produzione di idrogeno, mentre delle batterie dovranno garantire l'ottimizzazione dell'eccesso di produzione eolica.