

RELAZIONI CON I MEDIA

Tel. +39 06 83055699 - Fax +39 06 83053771
e-mail: ufficiostampa@enel.com

www.enel.it

ENEL: INAUGURATO A BRINDISI IL PRIMO IMPIANTO PILOTA IN ITALIA PER LA CATTURA DELLA CO2

- *Fulvio Conti, Gunther Oettinger, Stefania Prestigiacomo, Massimo Ferrarese, Domenico Mennitti danno il via al primo test della promettente tecnologia "azzeramento-emissioni" sostenuta dall'Europa, nell'ambito dell'accordo strategico di sperimentazione integrata siglato con Eni nel 2008.*

Brindisi, 1 marzo 2011 - Enel ha inaugurato oggi presso la centrale termoelettrica Federico II di Brindisi l'innovativo impianto pilota di cattura e sequestro dell'anidride carbonica. Alla cerimonia, insieme all'Amministratore delegato e direttore generale di Enel, **Fulvio Conti** hanno partecipato il commissario europeo all'Energia, **Gunther Oettinger**, il ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, **Stefania Prestigiacomo**, il presidente della Provincia di Brindisi, **Massimo Ferrarese**, Il sindaco di Brindisi **Domenico Mennitti**.

L'impianto pilota di Brindisi è il primo in Italia e uno dei primi in Europa di questo tipo ed è parte delle attività integrate previste dall'accordo strategico siglato con Eni nel 2008. Consente di trattare 10.000 metri cubi l'ora di fumi provenienti dalla centrale a carbone Federico II per separare 2,5 tonnellate l'ora di anidride carbonica (CO₂), fino a raggiungere un massimo di 8.000 tonnellate l'anno. La stessa quantità di CO₂ assorbita da circa 800 mila alberi, ovvero una foresta di dieci chilometri quadrati. Grazie alle innovative tecnologie di CCS (*Carbon Capture & Storage*) è possibile catturare la CO₂, uno dei principali gas effetto-serra, dai fumi in uscita dagli impianti a combustibili fossili e, una volta liquefatta, è possibile trasportarla e confinarla in un sito geologicamente sicuro.

"La realizzazione dell'impianto di Brindisi - ha sottolineato Fulvio Conti - è un passo importante nello sviluppo delle nuove tecnologie su cui si costruirà il futuro energetico del mondo. La cattura della anidride carbonica ed il successivo sequestro permetterà di continuare ad utilizzare combustibili fossili, eliminando drasticamente le emissioni di CO₂, un gas non inquinante ma considerato il principale responsabile dell'effetto serra. Con le rinnovabili e il nucleare, sarà una delle risposte vincenti alla sfida di avere energia abbondante rispettosa dell'ambiente. Enel ha una leadership mondiale nella ricerca e sviluppo di tecnologie per migliorare le prestazioni degli impianti termoelettrici, destinati a rivestire un ruolo importante ancora per diversi decenni. In Italia, con un mix equilibrato costituito da fonti rinnovabili, carbone pulito, nucleare e gas, potremmo ridurre la bolletta delle famiglie e delle imprese, allineandoci agli altri paesi europei".

L'obiettivo, in linea con la Piattaforma Europea "Zero Emission Fossil Fuel Power Plants", è rendere possibili nel giro di un decennio centrali elettriche a combustibili fossili a zero emissioni. La tecnologia di cattura post-combustione utilizzata a Brindisi è la più matura

e adatta a intervenire sulle centrali termoelettriche esistenti. Interviene a valle del processo di combustione con un sistema che, utilizzando sorbenti chimici, permette di separare la CO₂ dai fumi: i sorbenti vengono poi scaldati con vapore e rilasciano la CO₂ catturata, pura e pronta per essere liquefatta ed immagazzinata. Lo sviluppo del progetto di cattura si colloca nel programma congiunto con Eni per la sperimentazione del primo pilota integrato italiano. La CO₂ prodotta dall'impianto di Brindisi sarà trasportata presso il sito Eni/Stogit di Cortemaggiore, dove sarà iniettata e immagazzinata permanentemente nel sottosuolo, andando a realizzare un utile know how per progettare future applicazioni della tecnologia su larga scala. L'impianto pilota di stoccaggio è previsto in esercizio nel 2012: è stata completata la fase di progettazione e si è in attesa del rilascio delle ultime autorizzazioni. Nel frattempo sono già stati avviati da alcuni mesi i monitoraggi di base per accertare i livelli preesistenti di CO₂ nell'area coinvolta.

La sperimentazione di Brindisi permetterà di maturare l'esperienza di progettazione e di esercizio degli impianti di cattura post combustione della CO₂, di ottimizzare il processo e di valutarne l'impatto ambientale, rafforzando il *know-how* di Enel. La prima applicazione su scala industriale sarà realizzata da Enel nella nuova centrale a carbone di Porto Tolle, (Rovigo). L'impianto tratterà 810 mila metri cubi l'ora di fumi (il 40% di quelli di uno dei tre gruppi da 660 Mw con cui sarà equipaggiata la centrale) separando fino a un milione di tonnellate l'anno di CO₂, che saranno confinate in un acquifero salino profondo sotto il fondo del mare Adriatico.

Attraverso l'European Energy Programme for Recovery, l'Unione Europea ha riconosciuto a Enel un finanziamento di 100 milioni di euro, per il progetto pilota di Brindisi e per le attività preliminari alla realizzazione dell'impianto a Porto Tolle.

A testimoniare l'impegno di Enel su questo fronte ci sono anche gli accordi internazionali raggiunti per lo sviluppo della CCS in Cina e Corea.

La centrale termoelettrica "Federico II" gioca un ruolo fondamentale nella produzione di energia elettrica in Italia. E' dotata di quattro sezioni da 660 Mw alimentate a carbone per una potenza installata di 2.640 MW. L'utilizzo di sofisticati impianti per l'abbattimento degli inquinanti, nonché la certificazione ambientale ISO 14001, la rendono una delle più efficienti. L'impianto è entrato in esercizio nel 1997.