

Relazioni con i Media
Tel. +39 06 83055699
Fax +39 06 83053771
e-mail: ufficiostampa@enel.it
www.enel.it

Ufficio Stampa e Rapporti con i
Media
Tel. +39 06 36272806
Fax + 39 06 36272286
e-mail: uffstampa@sede.enea.it
www.enea.it

ENEL ED ENEA: AL VIA IL PROGETTO ARCHIMEDE, IMPIANTO SOLARE AD ALTISSIMA EFFICIENZA

- *Presso la centrale Enel di Priolo Gargallo sorgerà il primo impianto al mondo che integrerà un ciclo combinato a gas con un impianto solare termodinamico.*

Roma, 26 marzo 2007 – Il Direttore della Divisione Generazione ed Energy Management Enel, Sandro Fontecedro, e il presidente dell'Enea, Luigi Paganetto, hanno firmato oggi il protocollo di intesa per rendere operativo il progetto "Archimede", alla presenza del ministro dell'Ambiente Alfonso Pecoraro Scanio, dell'On. Gianni Silvestrini - ministero dello Sviluppo Economico – dell'Assessore all'Ambiente della Regione Sicilia – On. Rossana Interlandi - e del premio Nobel Carlo Rubbia.

L'impianto, che sorgerà presso la centrale Enel di Priolo Gargallo (SR), rappresenta la prima applicazione a livello mondiale di integrazione tra un ciclo combinato a gas e un impianto solare termodinamico, basato su una tecnologia fortemente innovativa elaborata dall'Enea.

Sandro Fontecedro ha sottolineato la volontà di Enel di misurarsi con il grande tema dello sviluppo sostenibile: "Con Archimede intendiamo coniugare la migliore tecnologia di oggi con quella di domani. Enel, con un Piano Ambiente del valore di oltre 4 miliardi, è in prima linea sulla frontiera della ricerca e dell'innovazione. Con questo progetto e con le altre iniziative del Piano intendiamo sperimentare le soluzioni più avanzate per ridurre l'impatto sull'ambiente della produzione di energia elettrica".

Luigi Paganetto ha detto: "Con la realizzazione di Archimede si passa dalla fase di laboratorio alla fase industriale; un passaggio indispensabile, oltre che decisivo sotto il profilo tecnologico e dello sviluppo dei componenti. La scelta di realizzare subito un modulo da 5 MW risponde all'esigenza di avere immediatamente un impianto in funzione affinché la tecnologia e l'innovazione di Archimede consentano alle imprese italiane del settore di guardare a un mercato che è di dimensioni mondiali."

L'investimento complessivo per la realizzazione del progetto è di oltre 40 milioni di euro. L'entrata in esercizio dell'impianto, una volta completato il previsto iter autorizzativo, è prevista entro il 2009.

Il grande impianto solare incrementerà la potenza della centrale di circa 5 MW e consentirà di produrre:

- energia elettrica aggiuntiva di fonte solare capace di soddisfare il fabbisogno annuale di 4.500 famiglie;

- un risparmio di circa 2.400 tonnellate equivalenti di petrolio all'anno;
- minori emissioni di anidride carbonica per circa 7.300 tonnellate all'anno.

Archimede utilizzerà una tecnologia ad alto rendimento che produrrà energia elettrica dal sole sempre, anche di notte o quando il cielo è coperto, grazie a una miscela di sali in grado di conservare a lungo il calore raccolto durante il giorno. L'Enea ha messo a punto un nuovo sistema composto da batterie di specchi parabolici che concentrano la luce diretta del sole su tubazioni percorse da un nuovo fluido a base di sali che ha la proprietà di accumulare il calore. In questo modo il calore ad alta temperatura, fino a 550 gradi, è disponibile in ogni momento della giornata.

Questi sali, a differenza dell'olio minerale finora utilizzato dagli impianti solari in esercizio, sono totalmente innocui per l'ambiente, anche in caso di fuoriuscite accidentali, e non sono infiammabili.

L'energia termica così prodotta e conservata servirà a generare vapore ad alta pressione che, convogliato nelle turbine dell'adiacente impianto a ciclo combinato della centrale Enel, incrementerà la produzione di energia elettrica dell'impianto, riducendo la necessità di bruciare combustibili fossili e migliorando quindi le prestazioni ambientali.

Il progetto Archimede fa parte del Piano Ambiente dell'Enel che prevede investimenti per oltre 4 miliardi di euro di qui al 2011 in nuovi impianti che utilizzano fonti rinnovabili e in ricerca e sviluppo di tecnologie amiche dell'ambiente.