

GEOTERMIA, UN'ESPERIENZA ITALIANA ESPORTATA NEL MONDO

Dalla Toscana al Cile, al Nicaragua a El Salvador l'esperienza geotermica Enel concorre con 560 MW di capacità produttiva di energia pulita e rinnovabile all'abbattimento di ulteriori 1,8 milioni di tonnellate all'anno di gas effetto serra a livello globale.

Firenze, 15 giugno 2006 – L'esperienza di Enel nello sviluppo e utilizzazione delle risorse geotermiche accumulata in oltre cento anni di attività in Italia ne fanno un operatore di primo piano a livello mondiale. Generare energia elettrica usando il calore naturale della terra, una fonte rinnovabile dalle potenzialità eccezionali, è una tecnica sofisticata che può dare un importante contributo nel soddisfare la crescente domanda di energia dei paesi emergenti senza produrre gas effetto serra.

Con l'obiettivo di valorizzare il patrimonio di conoscenze presenti in azienda, l'Enel è oggi impegnata nello sviluppo di progetti geotermici in Italia e in Centro e Sud America, per sostenere lo sviluppo energetico di quei Paesi che posseggono questa preziosa risorsa naturale e favorire la riduzione delle emissioni di anidride carbonica a livello globale, nello spirito del protocollo di Kyoto.

L'utilizzazione delle risorse geotermiche per usi industriali è un primato mondiale italiano: è stata, infatti, avviata nell'area di Larderello (Pisa) fin dalla prima metà del 1800, con la produzione di sali borici e l'utilizzazione del vapore per scopi chimici e farmaceutici.

A Larderello nel 1904 fu sperimentata, per la prima volta al mondo, la produzione di energia elettrica utilizzando fluidi endogeni e nel 1913 fu installato il primo gruppo di generazione geotermoelettrica da 250 kW, segnando l'inizio di questa nuova attività industriale.

L'esperienza italiana nella produzione di energia elettrica da fluidi endogeni ha rappresentato l'unico esempio nel mondo fino al 1958, quando il primo gruppo di generazione venne installato a *Wairakei* in Nuova Zelanda. In quegli anni la produzione annua di energia geotermoelettrica in Toscana aveva già raggiunto i 2 miliardi di kWh all'anno con una potenza installata di circa 300 MW.

Lo sviluppo della produzione geotermoelettrica in Italia è quindi proseguita negli anni ponendo Enel di fronte a nuove e più impegnative sfide sia per quanto riguarda gli aspetti minerari, con la perforazione di pozzi fino a profondità di circa 4000 m e la ricarica artificiale dei serbatoi, sia per gli aspetti legati all'utilizzo dei fluidi geotermici in un'ottica di sostenibilità della risorsa e un grande rispetto per il paesaggio e l'ambiente.

Attualmente sono in esercizio 32 centrali tutte localizzate in Toscana nelle aree di Larderello-Radicondoli-Montieri e del Monte Amiata, per una potenza efficiente di 711 MW. La produzione elettrica annua netta supera i 5 Miliardi di kWh, che costituiscono il 10% della produzione geotermoelettrica mondiale e ben il 25% del fabbisogno elettrico della regione. Come dato nazionale occorre sottolineare che tale produzione permette di soddisfare il fabbisogno di un milione e mezzo di famiglie e di evitare l'immissione in atmosfera di circa 4 milioni di tonnellate di anidride carbonica ogni anno.

Un nuovo programma di esplorazione profonda è attualmente in corso nell'area Larderello-Radicondoli-Montieri con risultati molto promettenti e che fa ben sperare in una ulteriore crescita della produzione stimabile in circa il 15-20% entro il 2012.

Parallelamente allo sviluppo della produzione, l'Enel si è fortemente impegnata sul fronte della mitigazione dell'impatto ambientale, sia sotto il profilo dell'inserimento paesaggistico degli impianti sia per l'abbattimento delle emissioni di mercurio ed idrogeno solforato con una nuova tecnologia (AMIS) sviluppata dall'Enel. Oltre alla produzione elettrica, un grande contributo all'ambiente e alla natura.

All'estero, è in fase di completamento un progetto per l'installazione di 44 MW in El Salvador nell'ambito di un'alleanza strategica con la società geotermica LaGeo, controllata dallo Stato, ed è di prossimo avvio un programma di esplorazione geotermica in due nuove aree in Nicaragua.

Enel ha anche avviato a un importante programma di esplorazione geotermica in Cile, operando in accordo con la locale società petrolifera statale Enap. In due aree (Chillan e Calabozo) le attività di esplorazione sono già state avviate con l'obiettivo di ottenere fino a 300 MW di energia da fonte rinnovabile e priva di emissioni pari al fabbisogno di 1.800.000 famiglie cilene.