

# MiniWatt.it - Energia

**BANCA MONDIALE**

## In pentola un progetto solare miliardario

**La Banca Mondiale ha lanciato un gigantesco progetto a favore dell'energia solare. L'istituto bancario, unitamente ad altri finanziatori, mette a disposizione 5,5 miliardi di dollari per la costruzione di centrali termosolari in cinque paesi arabi.**



Siemens

Centrale termosolare con specchi parabolici

(10-12-2009) La Banca Mondiale (BM) parteciperà a un progetto che prevede la costruzione di centrali termosolari in cinque diversi Stati arabi. Il progetto costerà 5,5 miliardi di dollari. Il fondo per le energie pulite della BM investirà nei prossimi tre-cinque anni 750 milioni di US-dollari nella costruzione di undici centrali termosolari che sorgeranno in Algeria, Egitto, Giordania, Marocco e Tunisia.

Grazie a questo stanziamento della BM, altri investitori finanzieranno il progetto con altri 4,85 miliardi di dollari. Le centrali avranno una potenza complessiva di circa un gigawatt, che triplicherà la potenza delle centrali termosolari esistenti.

Le centrali termosolari producono elettricità così come tutte le centrali termoelettriche, cioè con turbine e generatori elettrici, con la differenza che il calore non proviene da carbone, petrolio, gas naturale o da reazioni di fissione nucleare, bensì dal sole. Esistono due sistemi differenti per produrre calore dalla radiazione solare.

Il primo consiste nell'uso di specchi parabolici o specchi Fresnel che concentrano la luce solare su tubi in cui scorre un olio speciale che si riscalda fino a una temperatura di circa 400°C. L'olio cede poi il suo calore all'acqua che si trasforma in vapore che, da sua parte, mette in moto le turbine.

Nel secondo sistema gli specchi concentrano la luce su un punto (receiver) nella parte alta di una torre, dove, all'interno di una camera, si formano temperature di circa 1300°C. Il calore serve poi a produrre vapore o aria calda che azionerà le turbine.

Gli specchi di ambedue i sistemi sono mobili in modo tale da rimanere sempre orientati verso il sole. Delle centrali termosolari fanno parte anche degli enormi accumulatori, normalmente grandi masse di sale, che assorbono durante il giorno il calore non usato per la produzione elettrica. Il calore immagazzinato è usato poi durante la notte per garantire l'esercizio della centrale 24 ore su 24.