

MiniWatt.it - Energia

ENERGIE RINNOVABILI

L'eolico potrebbe fornire ai cinesi tutta l'elettricità necessaria

Oggi, la Cina produce la maggior parte della sua elettricità in centrali alimentate con carbone. Teoricamente potrebbe produrla anche sfruttando solo il vento. Questo il risultato di uno studio di ricercatori statunitensi e cinesi.

(14-09-2009) Benché le emissioni pro capite della Cina siano ancora relativamente basse, con i suoi 1,3 miliardi abitanti il paese è il più grande emittente di gas serra del mondo. Questo grande paese produce, infatti, l'80 per cento della propria elettricità in centrali alimentate da carbone e, quasi settimanalmente, entrano in esercizio nuove centrali di questo tipo, soprattutto perché lo sviluppo economico richiede sempre più energia. Il fabbisogno elettrico del paese cresce ogni anno del dieci per cento.



AP

Windpark in Cina (Hejiakou, settembre 2009)

Un gruppo di scienziati statunitensi e cinesi ha ora pubblicato, sulla rivista scientifica "[Science](#)", un articolo di Michael B. McElroy della Harvard University, Cambridge (USA) e altri. L'articolo presenta uno scenario che dimostra come la Cina, entro il 2030, potrebbe teoricamente coprire quasi il suo intero fabbisogno elettrico esclusivamente sfruttando l'energia del vento, senza dover ricorrere all'uso di carbone. Oggi, gli impianti eolici coprono solo lo 0,4 per cento del consumo elettrico del paese, ma, per quanto riguarda la potenza installata, la Cina occupa il quarto posto nel mondo, dopo USA, Germania e Spagna.

Gli autori dell'articolo hanno stimato il potenziale dell'energia eolica in Cina servendosi di un programma di calcolo della NASA per l'elaborazione di dati meteorologici, ipotizzando l'uso di generatori eolici del tipo di 1,5 megawatt. Hanno poi individuato i possibili siti idonei alla costruzione di questi impianti, siti rurali, piani, privi di boschi e a basso rischio di gelo. L'analisi ha tenuto conto inoltre del fabbisogno elettrico regionale e del probabile sviluppo dei costi energetici.

Solo occupando i siti più adatti, l'energia eolica potrebbe coprire sette volte l'odierno fabbisogno elettrico della Cina, scrivono gli autori. Secondo il loro parere, gli windpark occuperebbero complessivamente mezzo milione di chilometri quadrati, ossia cinque volte il territorio italiano, ma potrebbero sorgere anche in aree agricole.

Gli autori hanno anche stimato l'investimento necessario: per ridurre le emissioni di CO2 del 30 per cento nei prossimi 20 anni, bisognerebbe investire circa 900 miliardi di US-Dollari. Secondo gli scienziati, l'economia cinese sarebbe in grado di sopportare questo investimento, visto che ogni settimana entrano in esercizio diverse nuove centrali elettriche a carbone, spiega Michael B. McElroy che ha diretto il gruppo di lavoro. Già nel giugno scorso, McElroy aveva presentato una stima secondo la quale l'energia eolica potrebbe coprire l'intero fabbisogno elettrico del mondo**. Egli inoltre chiarisce: "Vogliamo solo richiamare l'attenzione sul fatto che c'è un'altra strada da imboccare e non solo quella delle energie fossili".

* Michael B. McElroy, Xi Lu, Chris P. Nielsen, Yuxuan Wang: *Potential for Wind-Generated Electricity in China*, Science 11 September 2009: Vol. 325. no. 5946, pp. 1378 - 1380

** Xi Lu, Michael B. McElroy, Juha Kiviluoma: *Global potential for wind-generated electricity*, PNAS 2009 106:10933-10938; published online before print June 22, 2009