

VENTS DEL MÓN, 16, gener-febrer 2002

Butlletí d'informació eòlica, editat pel GCTPFNN

S'encoratja la seva reproducció, però sempre citant la font de procedència

La potència eòlica al món creix un 31% l'any 2001

Les dades preliminars mostren que la potència eòlica instal·lada ha crescut de 17.800 MW l'any 2000 fins a 23.300 MW l'any 2001, un increment de 5.500 MW o un 31% en un sol any. A mesura que els costos de generació continuen davallant i el concerniment públic sobre el canvi climàtic continua pujant, el món està girant de pressa cap al vent per a generar l'electricitat.

Des de 1995, la potència eòlica al món ha pujat un astorant 487%, o gairebé s'ha multiplicat per 5. Durant aquest mateix període, la utilització de carbó, la principal alternativa per a la generació d'electricitat, ha davallat un 9%.

Un Megawatt (MW) de potència eòlica serveix per satisfer les necessitats de 350 habitatges dels països industrials, o el que és el mateix, per un miler de persones. Això vol dir que els 23.300 MW de potència eòlica avui instal·lada són suficients per cobrir les necessitats residencials d'uns 23 milions de persones, o el que és el mateix, la població total de Dinamarca, Finlàndia, Noruega i Suècia.

En potència eòlica instal·lada, Alemanya és el líder mundial amb 8.000 MW, gairebé una tercera part del total. Els EUA, que varen iniciar la moderna indústria eòlica a Califòrnia a començaments dels anys 80, segueix al darrera amb 4.150 MW. L'estat espanyol ocupa el tercer lloc, amb 3.300 MW. Dinamarca, que és el quart amb 2.500 MW, obté el 18% de l'electricitat amb el vent. Dues tercers parts de la nova potència instal·lada l'any 2002, es va concentrar en els tres països capdavanters: Alemanya n'hi va afegir 1.890 MW, els EUA 1.600 MW i l'estat espanyol 1.065 MW. Pels EUA, significa un creixement en potència instal·lada d'un 63% l'any 2001.

A despit d'aquest espectacular creixement, el desenvolupament dels recursos eòlics del planeta Terra, només acaba de començar. A la densament poblada Europa, hi ha suficient energia eòlica fàcilment accessible mar endins com per cobrir totes les necessitats d'electricitat de tota la regió. Als EUA, hi ha a l'abast suficient energia eòlica en solament 3 dels 50 estats –Dakota del Nord, Kansas i Texas– per satisfer les necessitats d'energia elèctrica de tota la nació. I la Xina pot fàcilment doblar la seva capacitat de generació elèctrica solament amb el vent.

Als EUA, el cost de l'electricitat generada amb el vent ha davallat des de 35 centaus de \$/kWh, a mitjans dels anys 80, fins a 4 centaus de \$/kWh, l'any 2001 (en els llocs més ventosos). Alguns contractes de subministrament s'han signat ben recentment per 3 centaus de \$/kWh. Amb l'adopció als EUA, l'any 1993, de les desgravacions fiscals a la producció de kWh eòlics per eliminar les subvencions al petroli, al carbó i a l'energia nuclear, es va disparar el creixement. Noves 'wind farms' (la traducció literal és 'granges eòliques', però a casa nostra s'anomenen 'parcs eòlics') han entrat en

funcionament al llarg dels darrers anys a Colorado, Iowa, Kansas, Minnesota, New York, Oregon, Pennsylvania, Texas, Washington i Wyoming.

L'electricitat eòlica barata obra la porta a la opció d'electrolitzar aigua per produir hidrogen, que es pot fàcilment emmagatzemar i utilitzar com combustible en les turbines de les centrals tèrmiques que haurien de funcionar quan el vent deixa de bufar. Amb el temps a venir, l'hidrogen produït amb electricitat eòlica és el principal candidat per reemplaçar el gas natural en les centrals tèrmiques a mesura que les reserves de gas es vagin exhaurint.

L'hidrogen és també el carburant ideal pel motors a base de cèl·lules de combustible que els majors fabricants de cotxes estan desenvolupant. Tant Honda com DaymlierChrysler planegen tenir en el mercat cotxes accionats amb motor de cèl·lules de combustible l'any 2003.

L'energia eòlica ofereix estabilitat de preus i independència energètica. No solament els costos són baixos i estan baixant, sinó que amb l'electricitat eòlica no hi salts abruptes en els preus, tal com passa amb el gas natural. Tampoc hi ha cap OPEP pel vent, ja que aquest és un recurs abastament dispers. El vent, una font inexhaurible d'energia, ens ofereix més energia de la que podem emprar, i a més a més no destarota el clima.

Les inversions en la fabricació d'aerogeneradors i en el desenvolupament eòlic han sigut altament profitoses. Mentre el grup de les empreses 'high-tech' han sofert en l'any 2001 una desastrosa caiguda en vendes, guanys i en el valor de les seves accions, les vendes de la indústria eòlica han pujat. Per exemple, la firma danesa Nordex, una de les més importants fabricants d'aerogeneradors del món, va tenir un volum de vendes al llarg dels primers nou mesos del 2001, superior al 19% i les noves comandes varen pujar un 56%.

Inclús més impressionant que la recent crescuda en la potència de generació instal·lada, són les previsions de creixement futur. L'Associació Europea d'Energia Eòlica ha revisat recentment les projeccions de potència per l'any 2010 des de 40.000 fins a 60.000 MW.

França, que durant anys havia ignorat l'energia eòlica, va anunciar el desembre del 2000 que instal·laria 5.000 MW eòlics abans del 2010. Poques setmanes després, Argentina va anunciar que planejava instal·lar 3.000 MW a la Patagònia. L'abril del 2001, el Regne Unit va vendre els drets de lloguer dels indrets mar endins equivalents a una potència de 1.500 MW a diferents ofertants, entre ells a Shell. I, en el mes de maig del 2001, Beijing va anunciar que Xina instal·laria 2.500 MW eòlics abans del 2005.

Als EUA, la potència instal·lada eòlica està creixent a salts. El projecte eòlic Stateline, de 300 MW, en construcció a la frontera entre Oregon i Washington, serà el parc eòlic més gran del món. Texas ha afegit una potència eòlica de 900 MW l'any 2001, en diferents projectes. A Dakota del Sud, Jim Dehlsen, un pioner en el desenvolupament eòlic de Califòrnia, ha assegurat els drets sobre el vent de 222.000 acres de terreny agrícola i ramader a la part centrorient de l'estat. Planeja desenvolupar un parc eòlic

immens de 3.000 MW i transportar l'electricitat a través de Iowa, per subministrar Illinois i altres estats industrials del mitjà oest.

A Europa, els projectes mar endins estan començant arrencar a les costes de Bèlgica, Dinamarca, França, Alemanya, Irlanda, Països Baixos, Escòcia, Suècia i el Regne Unit.

Una enquesta a 70 empreses promotores eòliques a Alemanya, indica que planegen instal·lar 2.500 MW de potència al llarg de l'any 2002, i una xifra similar l'any 2003. Si això s'arriba a realitzar, significarà que se superaran els plans del govern d'assolir 12.500 MW l'any 2010, ja que s'assolirien a finals del 2003.

Fer projeccions de futur en una tant dinàmica indústria és complicat, però una vegada un país ha superat els 100 MW eòlics instal·lats, tendeix avançar molt de pressa en l'aprofitament dels seus recursos eòlics. Els EUA varen creuar aquest llindar l'any 1983. A Dinamarca va ocórrer l'any 1987. A Alemanya, l'any 1991. La Índia va seguir l'any 1994 i l'estat espanyol, l'any 1995.

A finals de l'any 1999, Canadà, Xina, Itàlia, els Països Baixos, Suècia i el Regne Unit varen creuar aquest llindar. Al llarg de l'any 2000, Grècia, Irlanda i Portugal s'afegiren a la llista. I, l'any 2001, varen ser França i Japó. I a començament del 2002, uns 16 països, que contenen la meitat de la població del món, han entrat en aquesta fase de creixement.

L'energia eòlica, en forma d'electricitat i d'hidrogen, pot satisfer totes les necessitats energètiques d'una societat moderna. Abundant, inexhaurible i barata, el vent promet arribar a ser el fonament de la nova economia energètica. Ja podem avui començar a veure la forma d'aquesta nova economia emergent, a mesura que els aerogeneradors van reemplaçant la mineria del carbó, els generadors d'hidrogen van substituint les refineries de petroli i els motors a base de cèl·lules de combustible van deixant enrera els motors de combustió interna.

Lester R. Brown
Earth Policy Institute
www.earth-policy.org

(versió catalana realitzada per en Josep Puig i Boix i autoritzada pel Earth Policy Institute)

Per a més informació sobre l'economia emergent basada en el sol i l'hidrogen, es pot veure el capítol 5 de la nova publicació 'Eco-Economy: Building an Economy for the Earth' (en els properes setmanes apareixerà l'edició catalana, publicada pel Centre UNESCO de Catalunya i supervisada per Josep Puig i Boix).