

VENTS DEL MÓN, 9, octubre 2000

Butlletí d'informació eòlica, editat pel GCTPFNN

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

L'energia eòlica al món: més de 15.000 MW.

A finals de juny del 2000, la potència eòlica instal·lada al món superava amb escreix els 15.000 MW (15.317 MW). Comparativament, a finals de l'any 1999 era 13.813 MW, a finals de 1998, 9.653 MW i a finals de 1997, 7.516 MW. Només al llarg dels sis primers mesos de l'any 2000 s'han instal·lat 1.505 MW.

Per països, encapçala el rànquing de potència instal·lada Alemanya (4.972 MW), seguida pels EUA (2.733 MW), l'estat espanyol (2.046 MW), Dinamarca (1.905 MW) i la Índia (1.091 MW).

Si es mesura en potència per càpita, encapçala la classificació Dinamarca (360'8 Watts/cap.), seguida d'Alemanya (60'58 W/cap.) i l'estat espanyol (52'03 W/cap.).

Si ho mesurem amb potència per unitat de superfície, continua al davant Dinamarca (44'2057 kW/km²), seguida per Alemanya (13'9264 kW/km²) i pels Països Baixos (10'4272 kW/km²). L'estat espanyol solament té 4'0532 kW/km².

I si es mesura a través de la potència per unitat de PIB, va al davant també Dinamarca (10'33 MW/mil milions de \$), seguida per Costa Rica (5'50 MW/mm \$).

L'energia eòlica a Alemanya: continua el creixement de dues xifres.

L'Associació Alemanya d'Energia Eòlica (BWE) i l'Institut Alemany d'Energia Eòlica (DEWI) informen que 493 aerogeneradors es varen connectar a la xarxa elèctrica en els sis primers mesos del 2000. Mai abans se'n havien connectat tants. Això va representar un increment de potència instal·lada de 528'24 MW, fent que a finals de juny del 2000 hi haguessin més de 8.370 aerogeneradors en funcionament, totalitzant 4.970 MW, un 11'9 % més que a finals del 1999.

En un any de vent normal, aquests aerogeneradors produeixen de l'ordre de 9.000 milions de kWh (un 2% de la demanda d'electricitat a Alemanya). La BWE pronostica que abans de cap d'any hi haurà més de 9.000 aerogeneradors en funcionament amb una potència instal·lada de 6.000 MW, amb lo qual la generació d'energia elèctrica a partir de la força del vent representarà clarament el 2 % de tota l'electricitat generada a Alemanya.

L'èxit de tot plegat es deu a la Llei d'Energies Renovables que va entrar en vigor el dia 1 d'abril del 2000, després d'haver estat adoptada pel Bundestag. Aquesta Llei garanteix als propietaris d'aerogeneradors (i d'altres instal·lacions per a la producció d'energia a partir de fonts netes i renovables) un preu garantit. Els generadors de kWh eòlics, reben una remuneració entre 0'091 EUR/kWh i 0'062 EUR/kWh, depenent de si

l'emplaçament és molt ventós o no ho és tant. Això fa que s'instal·lin aerogeneradors no solament en indrets on fa molt vent sinó també en altres indrets menys ventosos.

El Land de la Baixa Saxonia (la capital del qual és Hannover) va al davant de tots els Lands amb 1.406'5 MW eòlics, seguit del Land de Schleswig-Holstein (la capital del qual és Kiel) amb 1.04'4 MW. Això vol dir que l'energia eòlica representa el XX % de la demanda d'electricitat a Schleswig-Holstein i més d'un 5 % a la Baixa Saxonia.

El promig de potència unitària dels Sistemes Convertidors d'Energia Eòlica instal·lats a Alemanya l'any 1999 va ser de 937 kW, mentre que l'any 1999 havia estat de 785 kW. Es preveu que l'any 2000 serà de 1.123 kW.

Per fabricants, al llarg de la primera meitat del 2000, qui encapçalava el rànquing de potència instal·lada era Enercon (un 36 % del mercat), seguit per Vestas Deutschland (un 13'5 %), Tacke Windenergies (10'7 %) i AN Windenergie (10'3 %). El sistema convertidor d'energia eòlica més instal·lat durant els sis primers mesos del 2000, era el model Enerco E-66 (1'8 MW).

L'energia eòlica a Dinamarca

----- El parc eòlic Middelgrunden

S'ha iniciat la construcció del parc eòlic Middelgrunden (20 aerogeneradors de 2 MW cadascun) a 2 km mar endins del port de Kobenhavn.

El projecte Middelgrunden va ser presentat a Barcelona en el transcurs de la XIV Conferència Catalana per un Futur Sense Nuclears i Energèticament Sostenible.

Aquesta pionera iniciativa té el següent calendari:

- març-maig 2000: preparació dels fonaments
- març-abril 2000: fabricació dels cables
- abril-juliol 2000: fabricació dels suports de formigó a les antigues drassanes del port
- maig-juny 2000: dragat dels canals de navegació per fer possible la navegació i la maniobra de la grua flotant, condicionat dels bancs de sorra on s'assentaran els suports, prova del transformador
- agost-setembre 2000: posicionat en l'emplaçament dels suports de formigó amb la part inferior de la torre ja fixada en els suports,
- setembre-octubre 2000: instal·lació dels aerogeneradors
- novembre 2000: inici del funcionament

A partir de finals d'any els milers d'accionistes que participen en aquest projecte (la meitat de la propietat del parc és de la cooperativa d'accionistes creada expressament per possibilitar la participació de la gent) veuran com el parc eòlic off-shore més gran del món comença a transformar la força del vent, una font d'energia neta i renovable, en electricitat 'verda'.

----- La indústria eòlica danesa

FPL - Florida Power and Ligth ha realitzat una comanda de 200 aerogeneradors Vestas 660 kW, amb una opció de compra de 600 més.

Vestas International va vendre l'any 1999 1.147 MW eòlics arreu del món (494 MW a Espanya – a través de Gamesa Eòlica -, 251 MW a Alemanya, 133 MW a Escandinavia, 127 a Amèrica del Nord, etc.). L'any 1998 havia venut 556 MW i l'any 1997 383 MW. Al llarg de l'any 1999 va facturar 632 milions d'Euros. Aquests resultats han estat assolida bàsicament amb dos productes: el model V-47 660 kW (el gruix de les vendes l'any 1999) i el model V-66 1'65 MW. Vestas té una plantilla de 2.261 treballadors.

La seva tecnologia bàsica són màquines de velocitat de gir constant, amb variació de l'angle de les pales. Per millorar les prestacions d'aquest sistema ha introduït les tecnologies OptiSlip i OptiSpeed.