

Hansamöllan

Teknisk information

Hansamöllan är ett **Vestas** vindkraftverk med typbeteckningen V42-600 kW, som innebär att verket har märkeffekten 600 kW och att rotorns diameter är 42 meter.

Verket togs i drift den 5 december 1995 och var ett av de 6 första vindkraftverken i Sverige med en effekt av 600 kW. Denna typ av vindkraftverk var dessutom först med generatorkonceptet OptiSlip®, som i korthet innebär att rotorn tillåts öka varvtalet med upp till 10% i vindbyarna utan motsvarande effektvariationer. Därmed minskar belastningen på vindkraftverkets drivsystem, vilket är särskilt gynnsamt för växellådan, som överför effekten i vinden från den långsamt roterande rotorn till den snabbt roterande generatorn. Denna följsamhet minimerar samtidigt effektvariationerna till elnätet, vilket ger en väsentligt högre ström kvalitet.

Hansamöllan är också försedd med OptiTip® pitchreglering, som ställer in vingarnas bladvinklar för bästa möjliga effekt i förhållande till vindhastigheten. Denna teknik ger något högre produktion jämfört med den typ av vindkraftverk som har s.k. stallreglering, med vingar som är stelt monterade i navet.

Övriga data

Navhöjd	40 m
Rotorvarv	30-33 v/min
Generatorvarv	1500-1650 v/min
Startvind	3-4 m/s
Märkeffekt	vid 15 m/s
Stoppvind	25 m/s

Tornet är ett rörtorn med en bottendiameter av 3 meter och är monterat på ett betongfundament, som väger 225 ton och är förankrat en meter under markytan. Tornet väger 23,2 ton och maskinhuset inklusive huvudaxel, lager, växellåda och generator väger 17,3 ton. Enbart rotorn med vingar och nav väger 8,4 ton.

Under 1998 producerade Hansamöllan 12000 MWh (megawattimmar) och under det något vindsvagare 1999 blev produktionen 1.017 MWh.