Om vindkraft

Senast uppdaterad 2010-10-08

Vindkraftverk fångar upp rörelseenergi ur vinden och omvandlar den till el. Vinden är en förnyelsebar energikälla som drivs av de temperatur- och tryckskillnader som uppstår av solens energiinstrålning. Vindkraft producerar ren energi som inte ger utsläpp eller kräver miljöförstörande transporter av bränsle. Svischandet från rotorn kan upplevas som störande och rotorn kan i vissa lägen ge upphov till roterande skuggor. I dag placeras dock verken på tillräckligt stort avstånd från bebyggelse så att detta inte blir ett problem.

Utvecklingen av vindkraftverken har gått mycket snabbt, sedan mitten av 80-talet har vidkraftverken fördubblats i storlek ungefär vart fjärde år. De största verk om är i drift i Sverige idag har 108 m högt torn, 100 m rotordiameter, 3 MW effekt och producerar ca 8000 MWh el per år Vindkraftverk producerar energi när det blåser mellan ca 4-25 m/s. Man brukar räkna med att det blåser tillräckligt för att ett vindkraftverk ska producera el drygt 6000 av årets 8760 timmar, alltså ca 80 procent av tiden. I ett gott vindläge på land ger ett modernt vindkraftverk om 1 MW drygt 2 000 MWh per år, vilket mot-svarar årsförbrukningen i ca 100 eluppvärmda villor. I slutet av 2008 fanns ca 1100 vindkraftverk i Sverige som producerade ca 1984 GWh under 2008.

Sverige har relativt lite vindkraft om man jämför med de stora vindkraftsländerna. I Tyskland finns över 23000 maskiner som ger drygt 38 TWh och Danmark får ca 20% av all sin el från vindkraft. Det beror dock inte på att Sverige har sämre förutsättningar för vindkraft, tvärtom finns här långa kuster och blåsiga fjäll. Problemet har snarare varit den politiska viljan och de villkor som gäller för vindkraft i Sverige. En bedömning är att vi i Sverige kan få upp till 30 TWh av vår el från vindkraft. Det mål som regeringen nu siktar emot är att vi ska ha 30 TWh vindkraft i Sverige år 2020.

Foto: Emelie Lindbäck