

Vind i ryggen för vindkraften

2009 VAR ETT rekordår för vindkraften i Sverige. Nästan 300 nya vindkraftverk byggdes under året, med en sammanlagd kapacitet på över 500 MW, enligt Svensk Vindenergi. Trots finanskrisen har det investerats mellan sju och åtta miljarder i vindkraft 2009, vilket är en fördubbling jämfört med året innan.

Men det är inte bara Sverige som satsar på vindkraft. I Europa investerades mer än 130 miljarder kronor under 2009, varav drygt 15 miljarder i havsbaserad vindkraft.



Solklart

Pellets på vintern och solfångare på sommaren. Det är en miljövänlig kombination som lockar allt fler och som det snart är möjligt att få genom Skellefteå Kraft.

VILL DU GÖRA mer för miljön? Har du kanske redan pellets på vintern, som du kombinerar med el på sommaren? Snart kan du bygga ut ditt värmesystem med solfångare i stället.

– Vi vill kunna erbjuda våra pellets-kunder något som är hundra procent förnybart. Att kombinera pellets med solfångare är ett perfekt alternativ för den som bor utanför fjärrvärmenäten. Det gynnar både miljön och plånboken, säger Erik Jonsson på Skellefteå Kraft.

En pelletsanläggning har, liksom andra pannanläggningar, låg verkningsgrad under sommaren. Att då i stället använda solen som värmekälla innebär både gratis uppvärmning och minimal serviceinsats. Dessutom sliter man inte på sin befintliga pelletsanläggning.

Hur mycket kan man då spara på att använda solenergi?

– Som kund kan man titta på sitt egen värme- och varmvattenbehov under sommarhalvåret för att enkelt se den potentiella besparingen. För de flesta är en besparing på 4 000-5 000 kWh per år rimlig med ett standardsystem, säger Erik Jonsson.

Men funkar egentligen solfångare en molnig sommardag? Svaret är ja. Solfångarna ger så klart allra bäst effekt när solen skiner, men en viss mängd värme produceras även när det är molnigt. En solanläggning dimensioneras ofta så att man räknar med att klara två dagar med dåligt väder. Därefter slås pelletspannan eller elen på automatiskt.

I en solfångare omvandlas solinstrålningen till värme, genom att solljuset får lysa på en matt yta. Värmen transporteras sedan vidare med hjälp av en vätska för att värma upp huset och ge varmvatten.

TEXT **SANNA CASSON**

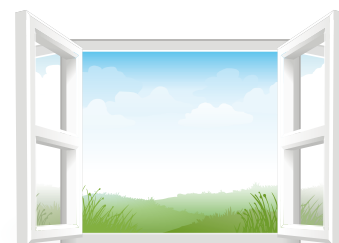
VAD ÄR SKILLNADEN MELLAN SOLFÅNGARE OCH SOLCELLER? I en solfångare omvandlas solinstrålningen till värme genom en vätska som passerar genom solfångaren, medan en solcell omvandlar solinstrålningen till elektricitet som sedan kan användas lokalt i huset eller skickas ut på elnätet.

Smarta fönster minskar energibehov

NU HAR FORSKARE vid Uppsala universitet utvecklat ett glas-klart material, där inläppet av solens värmeinstrålning styrs av temperaturen. Med hjälp av det nya materialet kan fönster till-

verkas som släpper in värmen från solljuset om det är kallt ute, men reflekterar bort värmen när det är varmt ute. På så sätt undviker man stora energiförluster.

Materialet är patentsökt och forskargruppen i Uppsala har kontaktat näringslivsenheten på Uppsala universitet för att hitta tillverkare av fönsterglas att samarbeta med.



KÄLLA: NY TEKNIK