

Våren i Slottsskogen - Ett möte om solenergi och värmepumpar.

När vi bestämde att februarimötet skulle handla om solenergi och värmepumpar tänkte vi att då har nog snödroppar och vintergäck stuckit upp. Så blev det inte. Det låg fortfarande snö kvar och enligt meteorologerna har våren bara kommit till Nidingen och Vinga i skrivande stund. Det gjorde nu inte så mycket. 30 personer kom till mötet och vi fick såväl en historisk tillbakablick och en framtidsprognos över solenergin. Den som stod för presentationen var ingen mindre än Mr Sol själv. Solenergiföreningens mångårige ledare och solenergis främste företrädare i Sverige, Lars Andrén. Det märktes att solen har han pratat om förut. Ett engagerat och faktsäckat föredrag kryddat med förhoppningar om en spännande framtid. Solen räcker för alla och lyser på alla utan urskiljning.

1 timmas solinstrålning mot jorden motsvarar den globala energianvändningen under ett helt år!

Vi har mycket sol även i Sverige även om den är ojämnt fördelad över året. Från vårdagjämning till höstdagjämning räcker den dock väl till för att täcka varmvatten och värmebehov.

Solel med solceller som i kombination med batterier gör det möjligt för enskilda konsumenter att bli helt självförsörjande med el gör att elmarknaden är i början av en spännande utveckling. De stora företagens oligopol är på väg att brytas upp. När du skall välja elhandelsbolag skall du inte bara fråga efter vad strömmen kostar utan också vad de betalar för din egen produktion – berättade Lars Andrén entusiastiskt.

Lars Andrén har sedan ett år tillbaka ett nytt företag, Free Energy Sverige AB. Företaget marknadsför nu en norsk konstruerad inverterstyrd värmepump i kombination med solvärme. HYSS heter den och förkortningen skall uttydas som **Hybrid Solar System**. Bergvärmepumpar som kombineras med solenergi har funnits förr men det nya med denna är att i stället för att mata ner solenergin i borrhålet så tar denna hand om solenergi direkt i förångaren. Upp till +30°C varm köldbärare kan användas på kalla sidan. Under sommarhalvåret används solenergin i första hand för att göra varmvatten och värme. Det är först när temperaturen inte räcker till som värmepumpen går in och med hjälp av solvärmens när en högre värmefaktor än konventionell teknik. Kommer det mer energi från solfångarna än man har användning för matas det ner i borrhålet för att återladda detta. Det gör att årsvärmefaktorn (SCOP) stiger till fantastiska 5-7. Genom att en stor del av energin kommer från solfångarna kan den även bli räddningen för många gamla bergvärmeanläggningar med för korta borrhål.

En annan egenskap med HYSS värmepumpen är en långt driven integrering. All utrustning som behövs är integrerad i ett skåp stort som en vanlig bergvärmepump (cc mått 60x60 cm). Det som tillkommer är bara 2 ytterligare anslutningar som skall dras upp till solfångarna. En 200 liters varmvattenberedare, alla ventiler, pumpar, styrning, expansionskärl mm kommer färdigkopplat från fabrik. Har man inte solfångare kan man använda värmepumpen utan solfångare och komplettera med dessa senare.

Styrsystemet är alltid uppkopplat mot internet så servicepersonal behöver inte åka ut för alla fel utan kan hjälpa kunden på distans. Kundens operatörspanel är en iPad som kan placeras var som helst där

det finns Wifi. Uppdateringar av styrsystemet görs på distans och ingår i konceptet. Det är lite värmepumparnas "Tesla".

Det är roligt att se att den mest spännande utvecklingen inte sker bland de stora drakarna utan kan komma från en uppstickare i Norge. Värmepumpen lagerförs, monteras och funktionskontrolleras i Skåne.

Presentationen av värmepumpen och solenergin väckte många frågor från publiken. En reflektion var att förra mötet vi hade handlade om nya lagar och förordningar. Då kom det 80 personer. När vi har ett möte om den energiframtid vi skall leva i så kommer det 30.

Lennart Asteberg