

# 20 år som ordförande i Svenska Solenergiföreningen ”Solenergin står inför sitt genombrott i Sverige”

Lars Andrén har arbetat med solenergi i stort sett hela sitt yrkesverksamma liv. Nyligen avgick han efter 20 år som ordförande i Svenska Solenergiföreningen. Han överger dock inte branschen utan satsar på en ny karriär, som företagare.

AV STAFFAN BENGTTSSON

Lars Andrén är nöjd. Han skiner i kapp med solen när han berättar att solenergin fått 150 miljoner extra i stadsbudgeten. En överraskning åt det positiva hållet, vilket annars varit ganska ovanligt när det gäller politiska beslut som rör solenergin i Sverige.

Annat var det 1995 då Lars Andrén tillträdde som ordförande för Svenska Solenergiföreningen.

– Då var inte solenergin prioriterad i energipolitiken och fick ofta stryka på foten, berättar Lars Andrén.

## Genombrott

När vi träffas återstår bara några dagar innan han ska sluta som ordförande för föreningen. 20 år är en lång tid och mycket har hänt i solenergibranschen under dessa år.

– Det roliga är att solet står inför sitt genombrott i Sverige precis som i många andra länder.

Även om nästan allt fokus nu ligger på solet har Lars Andrén inte gett upp hoppet om solvärmens.

– Solvärmens har en given plats i energisystemet. Det krävs tydliga och långsiktiga ansträngningar för att nå målet. Solelen har det lite enklare för den passar så väl in i den tekniska infrastrukturen kring el.

Allt är dock inte frid och fröjd när det

gäller solet i Sverige.

– Det finns kommersiella frågor att lösa kring solet. Det gäller skatter, anslutningsavgifter och ersättning för solet som matas ut på nätet. Här är allt inte i hamn ännu i Sverige.

Att Lars Andrén hamnade i solenergi-branschen var mer av en slump.

– Egentligen ville jag bli rockartist och författare. Det var målet under skoltiden.

Författare blev det inom solenergi, ett ämne, som det inte var aktuellt från början utan berodde mer på Lars bror Hans Andrén. Han hade tillsammans med kompanjoner förvärvat företaget TeknoTerm som börjat utveckla solfångare och solvärmeteknik i början av 1980-talet. Det handlade då om relativt ny teknik som börjat utvecklas efter oljekriserna på 1970-talet.

## Första jobbet i TeknoTerm

Första jobbet var att sälja solfångare till villaägare.

– Från början var det ganska små volymer som såldes. Men det utvecklades en teknik som gjorde att marknaden i princip tredubblades under 1990-talet.

Företaget TeknoTerm överlevde och företaget blev sedermera sålt i två delar. En del hamnade hos Lindab och en annan del med solfångare köpte Efecta.



Solfångarna hade då genomgått en ordentlig teknisk utveckling hos TeknoTerm.

– En person som betydde mycket för den tekniska utvecklingen av solfångare var Göran Hultmark.

Enligt Lars Andrén låg han bakom mycket av den utvecklingen som kapade kostnader för storskalig solvärme, enligt figuren här intill.

En av de första stora anläggningarna var i Ingelstad från 1979 och där uppgick kostnaden till över 2 kr/kWh. Den senast (2001) byggda stora anläggningen finns i Kungälv och där hamnade kostnaden på 30 öre/kWh, en sänkning med en faktor på över sex. För övrigt fanns det ett mål att pressa priset till cirka 15 öre/kWh, som sannolikt hade nåtts om staten fortsatt att satsa.

– För att nå dit krävs ökad standardisering och att marknaden växer för solvärme.

– Tekniskt får vi se den svenska tekniken framgångsrik då många av de svenska lösningarna numera är grunden för den utveckling som idag sker i andra länder som t ex i Danmark.



#### Ordförande i 20 år

Mycket har hänt i föreningen under de 20 år som Lars Andrén varit ordförande.

– Då var föreningen främst en intresseförening för solenergi. Idag är det en branschorganisation med eget kansli i Stockholm som är allmänt accepterat i energibranschen.

Enligt Lars Andrén togs ett av de avgörande stegen vid ett årsmöte i Malmö år 2006. Då höjdes årsavgiften för företag från en symbolisk summa till ett femsiffrigt belopp.

– Då kunde vi på allvar börja arbeta

med opinionsbildning och så sakteliga planera för ett eget kansli för föreningen och bygga framtiden. Det är också kanske det roligaste minnet då den höjningen skedde på ett mer eller mindre spontant sätt. Ett antal företagsmedlemmar ajournerade årsmötet och kom tillbaka med ett förslaget om en kraftig höjning av medlemsavgifterna.

– Jan-Olof Dalenbäck har varit en viktig styrelsekollega som följt med alla 20 år. Jan-Olof har verkligen haft en stor betydelse för mitt arbete i föreningen men också föreningens utveckling.

**NY KARRIÄR.** Det blir inte mer tid för musiken och bad för Lars Andrén. Istället är det en ny karriär inom företagsvärlden som gäller med det norska företaget Free Energy.

#### Svensk solenergiindustri

I början av oljekrisens dagar satsade några svenska stora företag på solenergi. Det var bland annat Alfa Laval men också den svenska delen av Philips med fler. Det blev dock ingen stor industri.

Inte heller har det blivit någon stor svenska industri kring solel eller Solibro som numera till en del försvunnit till Kina.

– Ett stort tekniskt kunnande utvecklades men tyvärr resulterade det inte i några stora företag. Det finns dock ett exempel och det är S Solar, tidigare Sunstrip, i Finspång.

Det företaget har haft en europaledande ställning som leverantör av absorbatörer till solfångare.

#### Inte försent

Lars Andrén tror dock inte att det är försent ännu med en svensk solenergiindustri.

– Rätt människor ska mötas för att det ska lyckas. Och så ska rätt förutsättningar finnas också.

– Och det är bara hoppas att man lärt sig av misstaget så att man inte låter marknaden för solel kapsejsa genom att hastigt ändra förutsättningarna.

Och Lars Andrén själv satsar på sol-

*Forts på sid 32*

När det gäller ångkraft, bioenergi, vattenkraft!



**WECKMAN AB**

info@weckman.se | www.weckman.se | 08-822375



Forts från sid 31

värmen. För lämna branschen ska han inte. Istället ska han leda det norska företaget Free Energy satsning på den svenska marknaden. Det företaget har utvecklat ett system för värme och kyla baserat på värmepump och solfångare.

Kombinationen gör det möjligt att uppnå en årsvärmefaktor på 7 till 8, det vill säga för varje enhet el som stoppas in skapas 7 eller 8 enheter värme och/eller kyla.

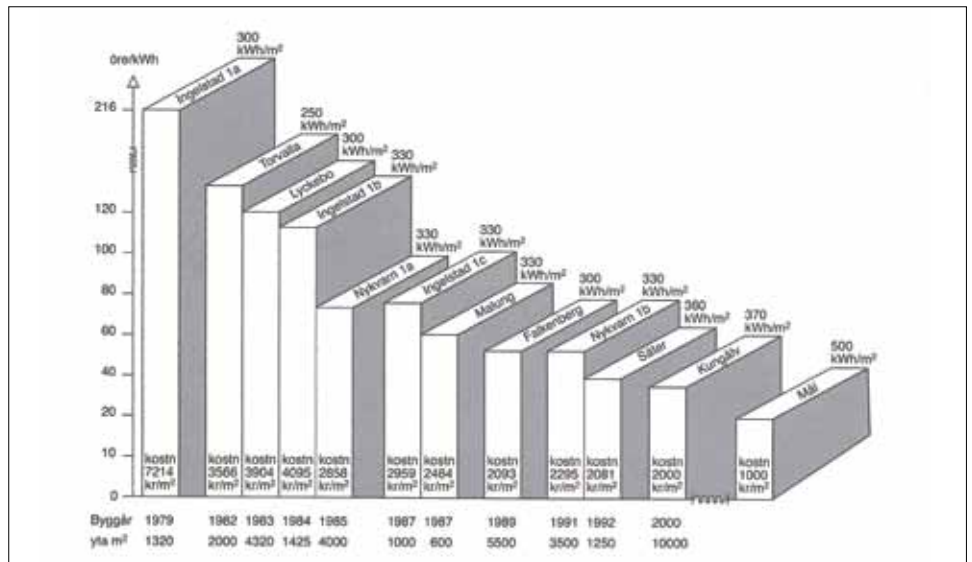
Så vila på lagrarna blir det inte för Lars Andréén.

– Jag hoppas dock få mera tid för musiken. Och så blir det kanske någon bok till.

Hittills har han nunnit med att skriva sju böcker, själv och tillsammans med andra.

Men rockartist då?

– Att bli rockartist är väl inte sannolikt längre men jag ska starta upp ett



**KOSTNADSUTVECKLING.** Kostnadsutvecklingen för storskaliga solvärmeprojekt i Sverige. 1979 kostade solvärmerna över 2 kr/kWh för att nå knappt 40 öre/kWh i Kungälv 1992. Kalkylen är baserad på 20 års avskrivning med en realränta på 6 procent.

band med min kompanjon Anders Axelsson. Vi har ett gemensamt musikintresse och bland annat gjorde vi Rockfesten i Varberg och nu har vi startat

upp ett nytt svenskt gitarmärke som vi kallar för Green Guitars.

Så yrkesvalet rockartist finns kvar som en fritidssysselsättning. □

## Så blir energiomvandlingen i bränsleceller effektivare

**ELEKTROD.** –Jag har tagit fram en katalyselectrod med en enastående prestanda och stabilitet för flera viktiga energiomvandlingsprocesser, säger Tiva Sharifi.



Tiva Sharifi har i sin avhandling fokuserat på att tillverka elektrodmaterial så att flera av de existerande problemen minimeras. Hon har löst detta genom att välja alternativ till ädelmetaller och låta det katalytiskt aktiva materialet växa direkt på "elektrodytan" som består av ett billigt ledande substrat tillverkat av kolfiber (karbonpapper). Genom att kombinera material såsom kvävedopade kolnanorör, transitionsmetaller såsom järnoxid, och koboltoxid, med det ledande substratet så kan en komplett elektrod tillverkas.

Hennes avhandling innefattar både tillämpad forskning med inriktning på att lösa praktiska problem rörande möjligheterna till effektiva katalysatorer som kan tillverkas i relativt stor skala med billiga metoder, men hennes forskning inriktar sig också på att lösa grundläggande frågeställningar kring hur katalysmaterialet fungerar.

## Vattenfall testar trådlös laddning av elbilar

**ELBILAR.** Vattenfall med partners är först i Europa med att demonstrera och utvärdera trådlös laddning av elbilar i större skala. Totalt ingår 20 elbilar i pilotprojektet under 2015.

Trådlös laddning kan förenkla laddning av elbilar och nu kommer tekniken att testas i Sverige. Under 2015 kommer trådlös laddning med induktionsteknik att installeras i totalt 20 elbilar placerade i Göteborg, Stockholm och hos Vattenfall för att användas, demonstreras och utvärderas under cirka ett års tid.



– Med detta samarbetsprojekt tar vi ett steg mot en mycket bekväm användning av elbilar. Laddsladden kan upplevas som ett hinder för elbilsköparen, men tanken är att den trådlösa tekniken ska undanröja detta. Den praktiska nyttan i vardagen är i fokus, säger Karl Bergman, forskningschef Vattenfall.

Samarbetet, med finansiellt stöd från Energimyndigheten, sker inom ramen för forskningsprojektet WiCh, med parterna Vattenfall, forskningsinstitutet Viktoria Swedish ICT, Gatubolaget i Göteborg, Stockholms Stad, Strålsäkerhetsmyndigheten och Test Site Sweden på Lindholmen Science Park. Projektet är först i Europa med att låta vanliga användare få testa trådlös laddning.