

## Fynsk firma udvikler miljøvenlige mini el-værker

**IRD A/S i Svendborg får nu mulighed for at udvikle små, miljøvenlige el-værker – brændselscellesystemer – med penge fra Videnskabsministeriet og det europæiske forskningsprogram Eurostars.**

Tjekkede campister med udstyret i orden har allerede anskaffet sig deres eget lille brændselscelleanlæg. Med det producerer de strøm til brødristeren og transistorradioen uden at genere omgivelserne det mindste.

Har man brug for lidt større kapacitet til at drive en båd, en fyrbøje, et måleapparat eller en vandpumpe, kan man i dag ikke købe et brændselscelle-anlæg, som leverer tilstrækkeligt med Watt. Så må man ty til forurenende og larmende dieselgeneratorer, blyholdige batterier eller solceller, der kun virker i solskin.

Men om et par år ser det bedre ud. Da forventer den lille virksomhed IRD A/S i Svendborg at have udviklet et brændselscelleanlæg, der leverer 500 Watt, i samarbejde med en stor østrigsk koncern, AVL List GmbH. Pengene fra det europæiske Eurostars forskningsprogram og Rådet for Teknologi og Innovation gør det muligt.

”Vi ved, at der er et marked for anlæg med den kapacitet, og vi har godt styr på den del af produktet, som er selve brændselscellerne. Men der er endnu en masse detaljer, der skal på plads, før vi står med en kasse med en grøn knap for start og en rød for stop,” fortæller projektleder, civilingeniør og ph.d. Jacob Linder Bonde fra IRD A/S.

### **Test gør klar til markedet**

IRD A/S har 30 ansatte, der udvikler og producerer systemer til strømforsyning med brændselsceller. De fleste brændselsceller kører i dag på brint, som de omdanner til elektricitet, varme og vand. Men brint er en gas, der er besværlig at transportere, fordi den skal holdes under tryk. Derfor vil IRD A/S anvende metanol i stedet for. Det er en væske, der er nem at transportere, og som i øvrigt leverer mere energi pr. liter end brint. Den teknologi er der efterspørgsel efter, men den mangler at blive gennemtestet, færdigudviklet og godkendt.

”Det går ikke, at vi sender 1.000 anlæg ud uden at have testet systemet yderligere. Vi skal kunne garantere, at det fungerer stabilt, når det f.eks. er meget koldt eller meget varmt. Det skal også i et vist omfang kunne tåle stød,” forklarer Jacob Linder Bonde.

IRD's samarbejdspartner AVL List er netop eksperter i at teste produkter, der skal masseproduceres. AVL List udvikler og tester motorer og gearkasser til biler og ved, hvilken kvalitet der skal til for at kunne massefremstille produkter. I Eurostars-projektet skal AVL List måle på brændselscelleanlæggene i mange forskellige situationer, mens IRD står for udviklingen.

### **Eurostars giver det sidste skub**

”IRD kunne ikke have gjort det her uden eksterne midler. Det er vi ikke store nok til,” siger Jacob Linder Bonde om anlægget, der i øjeblikket er 95 procent færdigt og altså mangler de sidste fem procent, før det er helt klar til markedet.

”Det kan få en enorm betydning for os, hvis det viser sig, at det kan sælges i stor stil,” siger Jacob Linder Bonde.

Måske kan Eurostars bidrag til udvikling af dette produkt betyde, at IRD A/S får mod på bagefter at udvikle et endnu større anlæg, siger Jacob Linder Bonde. Under alle omstændigheder styrker Eurostars den højteknologiske virksomhed, og det er til gavn for Svendborg og omegn.

”Forhåbentlig kan IRD være med til at sikre, at der kommer flere højteknologiske arbejdspladser hernede, hvor det ellers ikke er nemt at tiltrække hverken midler eller kvalificeret arbejdskraft,” siger Jacob Linder Bonde.

*Af journalist Marianne Bom*

### **Fakta om IRD's Eurostars-projekt**

Kontakt: IRD A/S, Svendborg, [www.ird.dk](http://www.ird.dk), projektleder, civilingeniør og ph.d. Jacob Linder Bonde, tlf. 6363 3052. Mail: [jlb@ird.dk](mailto:jlb@ird.dk)

Branche: Alternativ energi

Eurostars projektets navn: E5211 NextGENDMFC

Projektet: Udvikler et brændselscelleanlæg med en kapacitet på 500 Watt, som kører på metanol. Metanol er lettere at transportere end brint, som i dag er det mest udbredte brændstof i brændselsceller. Dermed bliver anlægget anvendeligt i flere situationer. Et lignende produkt findes ikke på markedet, og anlægget bliver et miljøvenligt alternativ til mindre dieselgeneratorer og blyholdige batterier.

Samarbejdspartnere: AVL List GmbH i Østrig, der udvikler og tester bilmotorer og gearkasser.

Medfinansiering fra dansk side er en forudsætning for penge fra det europæiske forskningsprogram Eurostars.

Rådet for Teknologi og Innovation har bevilget 2.250.000 kr. til projektet, som fører til forskning og udvikling for næsten fire gange (3,8 gange) så mange penge, da det samlede budget er på 8.6 mio. kr. Forventet ”return of investment” i kr. hvis projektet lykkes er på ca. 20 mio. kr. for IRD A/S og det forventes, at der vil kunne skabes 10-15 nye arbejdspladser hos IRD A/S.

Eurostars-programmet er et nyt program under EUREKA (se [www.eureka.be](http://www.eureka.be)) Eurostars-programmet samfinansieres i et samarbejde mellem af 33 Eurostars-land og EU-Kommissionens 7. rammeprogram. Danske deltagere i Eurostarsprojekter finansieres af Rådet for Teknologi og Innovation, Videnskabsministeriet.