

5. februar 2017

Først trykket i Dagens Næringsliv

3. februar 2017

## Et steg mot «kjempesmellen»?

**Merk deg ordet: hydrino.**

**Kan det nye energiprojektet berge klimaet og gjøre slutt på oljeøkonomien?**

Et sensasjonelt amerikanske industriprosjekt bygger på radikalt ny fysikkteori. Prosjektet viser god fremgang mot markedsløsninger for produksjon av ren og meget billig energi. Dette gir nytt håp for klimautviklingen, men prosjektet har også potensial til å ødelegge Norges energiøkonomi på kortere sikt enn dagens investeringsprosjekter offshore og i elkraft.

Brilliant Light Power Inc. (BrLP) er startet av Randell L. Mills, en allsidig forsker som hevder å ha utarbeidet en ny teori til erstatning for rådende teori i kvantefysikk. Teorien er ikke anerkjent, og Mills oversees gjerne i de ledende miljøer i teoretisk fysikk. Imidlertid har Mills i mange år arbeidet med utviklingen av en enhet for meget billig produksjon av elkraft, basert på teorien.

Prosessen bygger på at

- hydrogen reduseres til en (av Mills postulert) lavere energitilstand enn den laveste som forekommer naturlig på jorden. Hydrino er Mills betegnelse på hydrogen i denne energitilstanden, som han for øvrig anser å være identisk med astrofysikernes mystiske «black matter».
- I Mills generator frigjøres energidifferansen mellom vanlig hydrogen og hydrino som varme i en glødende gass (plasma).
- Energien benyttes til å varme opp et materiale slik at det avgir synlig stråling. Strålingen, som er ett tusen ganger sterkere enn sollyset på jorden, omdannes til elektrisitet i solceller.

Hydrogenet, prosessens drivstoff som det kreves meget lite av, skal ved videre utvikling skaffes ved elektrolyse av vann hentet fra naturlig fuktighet i luften.

Ettersom det ikke dreier seg om noen kjernereaksjon eller skadelig stråling, er helsesikkerhet ikke et tema.

Det første kommersielle målet er utviklingen av en generator for 150 kilowatt (kW) med produksjonskostnad for elkraft (investering og drift) på \$ 0.001 per kilowatttime (kWh).

Generatoren rommes innenfor en kube med side på 0,5 meter. Den har ingen bevegelige deler, bortsett fra en kjølevannspumpe. Mindre og større enheter opplyses også å være under utvikling, men status er ikke omtalt. En offentliggjort og ganske detaljert plan for fremdrift omfatter innledningsvis utleie (leasing) av generatorer (betegnet SunCell) på 150 kW til brukere for 90 \$ per døgn pluss 2000 \$ for installasjon. Om installasjonen nedskrives på bare ett år, gir dette en samlet pris på ca. 23 øre per kWh. Planen er å ha produksjonsmodellen ferdig utviklet i første halvår i år, pilotproduksjon i løpet av året, og internasjonalt markedstilbud i 2018.

Som sagt har utviklingen pågått i mange år, og vært preget av skiftende tekniske tilnærminger. Men nå går det tydelig fremover. Med over 100 millioner dollar innskutt kapital er bedriften godt finansiert. BrLP samarbeider med en rekke andre bedrifter innenfor relevante teknologier og produksjon, og innenfor markedsføring. Plasmageneratoren, den mest kritiske systemkomponenten, ble troverdig demonstrert 26. oktober i fjor.

Et komplett system er beskrevet i teknisk detalj, men det er ennå ikke demonstrert offentlig, langt mindre i vedvarende operasjon. Basert på utenforståendes innsyn og testing synes utviklingen rent kvalitativt å være under kontroll. Erfaring fra utviklingsprosjekter tilsier imidlertid at både timeplanen og kostnadsmålene foreløpig må vurderes som usikre. Likevel, selv om utviklingen forsinkes, og målet for produksjonskostnaden for elkraft skulle være for optimistisk med en faktor på ti, vil markedsføring av SunCell innebære en revolusjonerende tilgang på ren, billig og lokalt tilgjengelig elkraft.

Så får det også vise seg om Mills teorier har større forklaringskraft enn den rådende fysikk, men det er et akademisk spørsmål.

5