

# Verdens største fabrik til produktion af HT-PEM brændselsceller ligger i Aalborg

Nordjyske SerEnergy har på relativt få år udviklet sig fra en lille iværksættervirksomhed til en af de helt store spillere inden for brændselsceller. I dag har virksomheden verdens største produktion af HT-PEM brændselsceller, og der leveres anlæg til en lang række formål fra telekommunikation til el-biler og skibe.



Foto: Serenergy

Af Torben Skøtt

For godt ti år siden var SerEnergy en lille nordjysk iværksættervirksomhed, stiftet af to forskere fra Aalborg Universitet, Anders Korsgaard og Mads Bang. I dag er det en virksomhed med 100 ansatte, der råder over verdens største produktionskapacitet inden for HT-PEM brændselsceller.

For knap tre år siden overtog den tyske industrikoncern Fischer Group alle aktier i SerEnergy A/S. De to stiftere var klar over, at det var nødvendigt med kapital udefra, hvis man skulle udnytte det enorme potentiale der er i HT-PEM brændselsceller.

Det geniale ved den type brændselsceller er, at man kan bruge metanol som brændsel. Det kan købes overalt i verden, så man skal ikke i gang med at opbygge en helt ny infrastruktur, som det er tilfældet med brint.

SerEnergy leverer i dag komplette anlæg med HT-PEM brændselsceller, der er et reelt alternativ til dieseldrevne anlæg. Prisen er ligesom for andre anlæg med brændselsceller relativt høj. De koster typisk 3-4 gange mere end et dieseldrevet anlæg, men brændselscellerne kan

SerEnergy's brændselscellesystem til den tyske turistbåd MS innogy består af syv moduler, hver med en effekt på fem kW. Båden må som den eneste i området sejle i naturbeskyttede områder.

levere el med en langt højere elvirkningsgrad, så der er en pæn besparelse på driften, og prisen på anlæggene falder fortsat.

Og så er der alle de miljømæssige fordele: Ingen støj, møg og røg og når der anvendes grøn metanol, er klimabelastningen yderst minimal.

## Mange anvendelser

Elgeneratorer til telekommunikation er nogle af de mest oplagte markeder, men SerEnergy leverer også anlæg, der kan forlænge rækkevidden for eldrevne biler og busser.

Endelig er der det maritime marked, som salgsdirektør i SerEnergy, Mads Friis Jensen, fortalte om på en workshop om Future Gas-projektet, der er støttet af Innovationsfonden med knap 19 millioner kroner.

– Vi arbejder blandt andet sammen med tyske skibsværfter, hvor vi tester, hvordan vores anlæg kan integreres på skibene. Målet er at levere anlæg til krydstogtskibe, hvor rederne lægger stor vægt på, at energiforsyningen er så grøn som mulig. De vil gerne af med skorstenen, sagde Mads Friis Jensen.

Han lagde dog ikke skjul på, at det er lettere at konkurrere med de mindre dieselanlæg. I år har man således leveret et anlæg til den tyske turistbåd MS innogy, der sejler på Baldeneysee syd for Essen.

– I starten var kaptajnen lidt skeptisk over for teknologien, men i dag vil han gerne have flere af den slags både. Driftsudgifterne er markant lavere end ved diesel og som den eneste turistbåd i området, må MS innogy sejle i beskyttede naturområder. Det giver kunder i butikken, og det er en af de trædesten, man har brug for, når man skal markedsføre ny teknologi, pointerede Mads Friis Jensen.

SerEnergy har også leveret et anlæg til en eldrevet Nissan varevogn i Essen, hvilket forlængede rækkevidden fra omkring 150 kilometer til cirka 800 kilometer. Endelig har byen sin egen metanolproduktion i tilknytning til et elværk, hvor man udnytter CO<sub>2</sub> indholdet i luften.

HT-PEM brændselscellerne er udviklet med støtte fra danske energiforskningsprogrammer, herunder ForskEL og EU DP