

Innovation og en offensiv forretningsstrategi sikrer fortsat fremgang for Dantherm

Ib Sejersen, Effektivitet, EU Consult
Nils Marstrand, Effektivitet, Marstrand Innovation

Når den store klimakonference løber af stablen i Danmark om et års tid, er det ikke blot inden for vind- og bølgekraft, danske virksomheder vil gøre opmærksom på sig selv. Et besøg i Skives sydlige udkant, hvor firmaet Dantherm A/S har sit hovedkvarter, overbeviser gæsten om, at en lille gruppe danske virksomheder er i færd med at skabe sig en platform inden for energiforsyninger baseret på brændselsceller og brint. Og det er ikke blot en fremtidsvision for Skive-virksomheden. Man regner med en trecifret millionomsætning på dette område allerede i 2009, og inden for de næste fem år sigter man på at runde milliarder.

PRAKTISK IMPLEMENTERING AF BRÆNDELSCELLER

Forskningsmæssigt er den politiske fokus primært på universiteterne og de store firmaer som Danfoss og Haldor Topsøe, fortæller Dantherms koncerndirektør Poul Arne Jensen, men med hensyn til den praktiske anvendelse så står vi meget stærkt i billedet. Vi etablerede allerede i 2003 et selvstændigt selskab, Dantherm Power, som

siden oprettelsen har fokuseret på udvikling og produktion af kommercielle løsninger, der gør brug af brændselsceller og brintteknologi. De primære kundegrupper er internationale IT- og Telecom-virksomheder samt hjælpeorganisationer og militær, som har behov for effektiv og pålidelig nødstrømsforsyning og mobilt forsyningsudstyr.

Dantherm Power er en aktiv deltager i danske og internationale forskningsinitiativer inden for brint- og brændselscelleteknologi. Et samarbejde, der ifølge Poul Arne Jensen sikrer firmaet en rolle som first mover hver gang disse teknologier med fordel kan tages i brug på et nyt område. Til gengæld vil man aldrig se os involveret i udviklingen af selve brændselscellen, fastslår koncerndirektøren. Verdensleder på dette område er det canadiske foretagende Ballard Power Systems, som er udsprunget af General Motors og Chryslers mangeårige satsning på brændselsceller. Når man besøger dem på fabrikken i Vancouver, får man et indtryk af, hvor langt udviklingen inden for brændselsceller egentligt er kommet. De

demonstrerer f.eks., at et drivaggregat til en turistbus er kommercielt til rådighed allerede i dag.

FRA MESSE TIL PRODUKTER PÅ MARKEDET

Dantherms Power divisionen er en satsning på såvel teknisk som markedsfølsom innovation. Vi beder Poul Arne Jensen forklare, hvorledes et forholdsvist lille dansk foretagende kan bide skeer med de store koncerner på et så spektakulært udviklingsområde.

Brintaktiviteterne startede, da vi for nogle år siden etablerede en forretningsudviklingsafdeling. Vi ansatte en leder, der efterfølgende deltog i en messe om brændselsceller i USA, forklarer Poul Arne Jensen. Her fik han den tanke, at man måtte kunne anvende brændselscelleteknologi på områder, hvor vi i forvejen var vel introduceret, nemlig power backup units til radiokommunikation og nogle specielle militære produkter. Typisk har de konventionelle batterier, der anvendes, en levetid på omkring



POUL ARNE JENSEN, FØDT 1948

Uddannet smed hos FL Smidths
cementfabrik i Mariager

1973 Maskiningeniør fra Århus Teknikum
1974 – 1978 Udviklingsingeniør, Norfrig
1978 – 1992 Administrerende direktør, Norfrig
1992 – 1998 Administrerende direktør, DAB
1983 – 1998 Bestyrelsesmedlem, Dantherm (formand fra 1992 – 1998)
1998 – Koncernchef, Dantherm A/S

Formand for Dansk Industri Skive/Viborg Kommuner Formand for VFF
Professionel Fodbold A/S Formand for VIBORgegnens Erhvervsråd



VINDMØLLER OG BRINT GIVER ENERGI TIL VESTENSKOV

Dantherm Power A/S deltager sammen med virksomhederne Danfoss, Haldor Topsøe, IRD, Powerlynx, Dong og Cowi i et energiprojekt, Dansk Mikrokraftvarme, der har gjort den lollandske landsby Vestenskov til Danmarks første brintby. I regi af forskningsprojektet bliver fem huse bliver forsynet med el og varme fra et brintanlæg.

De fem forsøgshuse har fået installeret et brændselscellemodul fra IRD Fuel Cell Technology i Svendborg. Aggregatet, som har samme størrelse som et køleskab, drives af strøm fra vindmøller. Det skal producere el og varme af brint, der via underjordiske rør transporteres fra et store elektrolyseanlæg, der er placeret på en mark bag byens plejehjem.

I starten skal brintanlægget være et supplement til husets energiforbrug, men med tiden er det meningen, at anlægget skal kunne forsyne husene med al den nødvendige el og varme, skriver Børsen.

Målet med projektet Dansk Mikrokraftvarme er at reducere CO₂-udledningen ved at skabe en langt mere effektiv udnyttelse af energien for de boligejere, der ikke er dækket af central kraftvarme.

Beregninger af teknologiens potentiale indikerer, at en boligejer, der udskifter sit naturgasfyr med et mikrokraftvarmeanlæg med brændselsceller, hvert år kan spare en mængde CO₂ svarende til at køre 7.500 kilometer i bil. I 2012 forventes alle huse i Vestenskov at være tilknyttet brintsystemet. Projektet har et budget på ca. 150 mio. kr., og er støttet af Folketingets finansudvalg med 50 millioner kr.

2 timer, men vi kan allerede i dag tilbyde løsninger med en driftstid på 6–7 timer med en tilsvarende vægtreduktion. Så man må sige, at tiden fra den første inspiration til vi i dag rent faktisk er på markedet, har været rimelig kort.

Vor udviklingsstrategi er, at vi populært sagt bygger bilen, men køber motoren ude. Vi kommer aldrig til selv at udvikle brændselsceller eller elektrolytter, men med 40 ansatte i divisionen satser vi kontinuerligt en stor mængde udviklingsressourcer.

Typisk bliver det til 50–60 mil. kr. om året, hvoraf det lykkes os at hente 14–15 mil. fra forskellige forskningskasser, bl.a. fra Bruxelles. I EU's rammeprogram for forskning og udvikling er brændselsceller et af de højt prioriterede forskningsområder, og vi deltager i alle de relevante udviklingsnetværk på området.

VERDENS FØRSTE

Vi regner med, at vi i en årrække endnu skal poste udviklingsmidler i Power divisionen, men vi er overbeviste om, at vi traf den rigtige beslutning, da vi satsede på brændselsceller. Ikke mindst inden for telekommunikation er der mange uudnyttede muligheder. Således har vi netop landet en ordre på nødstrømsforsyning til det danske Tetrinet, der skal sikre kommunikationen inden for politi og redningstjenester world wide.

Vi er specielt stolte af denne ordre, idet det er det første eksempel på anvendelse af brændselsceller til et sådant formål i hele verden. Kombinationen af vægtbesparelse og en længere driftstid for strømforsyningen er jo specielt vigtig når det drejer sig om mobile, bærbare enheder. Vore backupsystemer, baseret på brændselsceller og hydrogenn, er klart overlegne over for konventionelle batterier på begge disse parametre.

VESTENSKOV PROJEKTET

Et andet anvendelsesområde for teknologien er den ganske almindelige energiforsyning til beboelser. Vi er faktisk klar med et komplet mikro-kraftvarmeanlæg baseret på brændselsceller. Anlægget er på størrelse med et almindeligt køleskab, og det kan levere el og varme til private hjem, små boligblokke og mindre virksomheder. Som et led i vor udvikling på dette område deltager vi i projektet Dansk Mikrokraftvarme på Lolland, hvor første fase netop er indviet (se boks, red.)

Dantherm er ifølge koncerndirektøren allerede i dag næsten klar med brintbaserede powermoduler, der kan anvendes i biler. Han anser, at de vil være markedsrelevante om fire–fem år. En større indtrængning af brintbiler på markedet er ifølge Poul Arne Jensen afhængig af, at der opbygges en forsyningsmæssig infrastruktur, svarende til





FRA POTTEMAGERENS OVN TIL VERDENSFIRMA

- 2007 I oktober sælger Dantherm's franske datterselskab inden for forretningssegmentet Procesventilation, Dantherm Filtration SAS, selskabets aktiviteter inden for lakanlæg. Dantherm sælger også Glenco A/S med datterselskaberne Venair A/S og AB Venair i oktober. Desuden bliver den indirekte kapitalandel i Royal Scandinavia A/S solgt i oktober.
- 2006 Dantherm Filtration AB overtager i februar aktiviteterne i Scandab AB. A/S Dantherm Holding skifter navn til Dantherm A/S efter generalforsamlingen d. 6. april.
- 2005 DISA Air Gruppen integreres i koncernen og skifter pr. 1. juli navn til Dantherm Filtration. I forbindelse med brandingprojekt på koncernniveau skifter Dantherm A/S navn til Dantherm Air Handling pr. 1. oktober.
- 2004 A/S Dantherm og Dantherm HMS A/S fusionerer med Dantherm A/S som det fælles firmanavn. Dantherm A/S tilkøber Kontrollelektronik AB i Söderköping. Stelectric A/S fusionerer med Thustrup & Overgaard A/S under det nye navn T&O Stelectric. A/S Dantherm Holding køber DISA Air Gruppen og hovedaktiviteten i Siemens Technology Services A/S.
- 2002 Sammenlægning mellem Dansk Industri Invest og Dantherm Holding og introduktion på Københavns Fondsbørs pr. 05.07.02. Via sammenlægningen med Dansk Industri Invest indgår nu selskabet Glenco VSK, der arbejder med tekniske bygningsinstallationer i Koncernen.
- 2001 Dantherm Holding tilkøber Ventilatorverken AB i Malmø.
- 1958 Dantherm bliver grundlagt af E. R. Olsen, fordi han i sit virke som pottemager mangler en ovn.

den vi har for benzin og diesel. Men i øvrigt, fortsætter han, er vi også i stand til selv at fremstille brinten på basis af naturgas eller bio-ethanol. Og brinten er faktisk en mere energi-effektiv måde at udnytte gassen på end omvejen via turbiner.

Dantherm Power er i dag udskilt af koncernen som en særskilt forretningsenhed med egen ledelse, netop for at frigøre divisionen fra forretningsmæssige bindinger til de øvrige aktiviteter i koncernen.

DET STARTEDE MED VARMLUFT-AGGREGATER

Udgangspunktet for Dantherm var varmluftaggregater, de såkaldte kaloriferer, som Dantherms grundlægger introducerede for nøjagtigt 50 år siden. Sådanne aggregater fremstiller man også i dag. De indgår i produktassortimentet hos én af virksomhedens

tre divisioner, kaldet Dantherm Air Handling. De to andre benævnes Dantherm Filtration og Dantherm Power. Det er i sidstnævnte, de nye højteknologiske aktiviteter inden for brændselsceller finder sted. Fokusering på kernekompetencer

Brændselsceller og brintteknologi er højteknologiske udviklingsområder. Men jeres regnskaber viser, at I udvikler Jer markeds- og produktmæssigt såvel som økonomisk også inden for jeres mere konventionelle teknologier. Vil du fortælle om dette?

I vore generelle bestræbelser for at udvikle forretningen Dantherm har vi en stærk fokusering på vore kerneaktiviteter, der meget godt er karakteriseret gennem vort slogan Ren luft til mennesker overalt på kloden. Vi har for nyligt foretaget en udskillelse af nogle af de aktiviteter, der ikke falder i dette

område, og samtidig vokser omsætningen i kerneforretningerne, såvel gennem opkøb som gennem organisk vækst.

De to andre produktområder, som dækker langt den største del af vores omsætning, er Dantherm Air Handling og Dantherm Filtration.

MOBILE RADIOSTATIONER

I Dantherm Air Handling finder man fortsættelsen af de oprindelige Dantherm aktiviteter, der startede for 50 år siden med fremstilling og salg af varmluftaggregater til små værksteder. Et betydeligt marked er køling og ventilation af store radioanlæg.

Inden for køling af mobile radiostationer, kaldet "Outdoor Basestations" vil jeg betegne os som den dominerende leverandør på verdensmarkedet. Ud af en markeds-volumen, som jeg anslår til 5 mia. kr., dækker vi ca. 500 mil. Kunderne er de store leverandører af telekommunikation som Ericsson, Nokia og Samsung, men også operatører som Sonofon sælger vi til. I dette produktområde har vi tillige en del kunder blandt de internationale hjælpeorganisationer og inden for militæret. Når FN eller NATO-soldater rejser en teltlejr i Irak eller Afghanistan, skal de jo have udstyr, der kan bruges til opvarmning om vinteren og afkøling om sommeren. Det samme er tilfældet, når naturkatastrofer eller krig rammer befolkningsgrupper, der for kortere eller længere perioder skal have husly.

På dette produktområde er det jo desuden oplagt, at den vægtbesparelse, der kan opnås ved at erstatte konventionelle dieselmotorer med vor teknologi, har overordentlig stor betydning. Der laves en million af sådanne basestations om året på verdensbasis. Hertil kommer et stort marked for vedligeholdelse og renovering af sådanne enheder. Vi skal således kun øge vores markedsandel en smule for fortsat at vokse, og vi har allerede leveret de første brint-baserede basestations.

Sydøstasiatisk kopiproduktion er et problem. Hvad er Jeres vigtigste konkurrenceparameter?

Vi har gennem hele vores eksistens primært arbejdet som OEM leverandør; d.v.s., at vi arbejder ud fra kundens specifikation. Jeg tror, at den fleksibilitet, vi herigennem har tilegnet os, er den vigtigste årsag til, at vi ofte foretrækkes frem for konkurrenter, der primært sælger standardydelse.

Der er stor konkurrence på alle jeres produkt-

områder; og samtidig er der en global byggekrisse på vej. Føler I jer somme tider presset?

Ja, på telekomområdet føler vi os pressede. Ikke mindst af kineserne og andre fjernøstlige producenter. Kopiproduktionen, som mange taler om, mærker vi både direkte og indirekte. Direkte, når vi må se på, at de kopierer vore konstruktioner, og indirekte fordi det jo også generer os, når de kopierer andre europæiske varer og således kan tilbyde kunderne løsninger til priser, vi har svært ved at matche.

To dages leveringstid på luftrensning
Dantherm Filtration er den tredje enhed i koncernen?

Her er der tale om en forretning, der for halvdels vedkommende kan betegnes som produktsalg. Det vil sige salg af komponenter til luftrensning, rækkende fra rørkanaler og filtre til ventilatorer og blæsere til transport af støv, pulvere, granulater, spåner o.s.v. Her er udgangspunktet DISA Air Group, som vi overtog fra A. P. Møller i 2005. Denne del af virksomheden sælger

bl.a. til støberier og træbearbejdende virksomheder, og vi har formået at tredoble omsætningen i de år, vi har ejet virksomheden. Dantherm Filtration er med en årlig omsætning på 1,2 mia. kr. den største enhed i koncernen. 40 % af omsætningen er produktsalg – ikke mindst til vore konkurrenter – mens resten udgøres af projektaktiviteter og salg til eftermarkederne. Sidstnævnte er ikke mindst interessant efterhånden som vores kundebase vokser.

Dantherm Filtrations konkurrenceevne er meget baseret på en høj automatiseringsgrad i produktionen og nogle gode tekniske løsninger inden for filtrering og transport af luftbårne stoffer.

Som et eksempel på et smart setup nævner Poul Arne Jensen, at det er muligt at levere kundetilpassede løsninger i USA på to dage. Systemet er, at en lokal håndværker i USA sender et layout, via hjemmeside eller pr. e-mail, af den bygning han skal lave et ventilationsanlæg til. Fra Dantherm går disse informationer til et ingeniørfirma i Indien, som tegner ventilationsanlægget ind på kundens layout og desuden genererer et sæt styklister. Disse data bruges direkte af produktionsudstyret i USA, som med en leveringstid på to dage leverer alle rør, fittings, bøjninger, ventilatorer m.v. på byggepladsen.

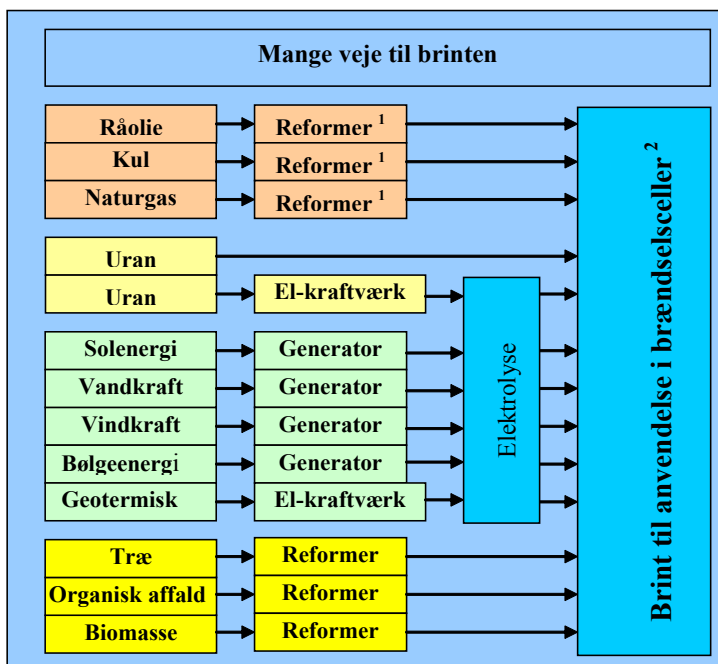
Stærk vækst på eksportmarkeder
I er især vokset ude omkring?

Vi er jo for 99 procent vedkommende en business-to-business virksomhed. Det betyder, at vi skal være fysisk til stede på de markeder, vi adresserer. Derfor afspejler vor geografiske tilstedeværelse tillige de markeder, vi satser på. Vi producerer på to fabrikker i Kina med i alt ca. 400 ansatte, og omsætter omkring 300 mil. kr., og i USA har vi ligeledes to fabrikker. I Thailand har vi én fabrik. I Europa producerer vi i Tyskland, Frankrig og Polen. De danske fabrikker ligger i Skive, Randers og Assens ved Mariager. Herudover har vi salgsselskaber i en række andre lande, f.eks. Norge, Sverige og England, samt projektkontorer i Vietnam, Moskva, Kiev og Krasnojarsk i Sibirien, hvor vi netop har etableret os med 20 ansatte. Her er vi placeret i Ruslands minecentrum, hvor vi betjener jern- og aluminiumstøberierne.

I outsourcer ikke for at spare omkostninger?

Nej, vi etablerer os der, hvor kunderne er. Hvis vi tager Kina som eksempel, er der kun meget lidt eksport herfra; langt størstedelen af produktionen går til det kinesiske

Alle de processer og energikilder, der kan producere elektricitet, kan også bruges til fremstilling af brint. Brint skal derfor ikke blot betragtes som en vedvarende energikilde, men også som et medium, der f.eks. gør det muligt at lagre den overskudsenergi som vindmøller og kraftværker producerer om natten. Herved udgør brint et alternativ til dagens batteriteknologi.



Kilde: <http://ncseonline.org>

1) Reforming eller katalytisk oxidering er den proces, der anvendes til fremstilling af brint af kulbrinter (f.eks. kul, olie eller naturgas) i industriel skala. (Wikipedia)

2) En brændselscelle er en transducer, der laver elektricitet ved en kemisk reaktion af f.eks. brint, metan eller metanol med ilt. Den kemiske reaktionsmetode i brændselsceller gør at den teoretiske og i mange tilfælde også praktiske virkningsgrad af omsætning fra kemisk energi til elektrisk energi er væsentligt højere end kraftvarmemaskiner (f.eks. benzinmotorer, red). Brændselsceller kan have en virkningsgrad på 20-70 % - og højere hvis den termiske energi også benyttes. (Wikipedia)



Dantherm i Kina



marked. Vi har netop startet en udviklingsafdeling på én af de to fabrikker. Kineserne kommer til at udvikle produkter til alle vore markeder. Vore erfaringer med de kinesiske ingeniører er, at de er videnmæssigt helt på linie med de europæiske kolleger. Den kulturelle barriere, der stadig eksisterer, bevirker, at de er mindre effektive inden for innovation.

OLIEPRISERNE SIKRER FORTSAT FREMGANG

Poul Arne Jensen ser fortrøstningsfuldt på fremtiden. Vi satser en stor del af vort overskud på teknologiudvikling inden for brændselsceller, men vi er hjulpet godt på vej af de høje oliepriser og stor opmærksomhed på klimaproblematikken. Vi glæder os selvfølgelig over den fokus der er i hele verden på energi. Jo mere Connie Hedegaard skaber opmærksomhed, ikke mindst på næste års FN klimamøde, desto bedre vil det gå for os.

På selve globaliseringsprocessen har vi ligeledes brugt mange kræfter, og vi føler, at vi har et setup, der er både holdbart og gearet til en fortsat udbygning. Vi føler ikke bundet af de lokationer, vi befinder os på i dag, men kan til enhver tid flytte ressourcerne derhen, hvor det markedsmæssigt er optimalt.

I øvrigt mener Poul Arne Jensen, at den globaliseringsproces, danske virksomheder gennemgår, er aftagende. Det er som om flere og flere foretrækker at vokse lokalt nu. De faktorer, der betinger dette, er leverings-

sikkerhed, logistikomkostninger. Som et eksempel nævner han, at man i Dantherm diskuterer at starte en rørproduktion til alle markeder i USA og i Frankrig. Under indflydelse af bl.a. de høje oliepriser besluttede man imidlertid at etablere en række mindre produktionsenheder direkte på markederne.

SELVFINSIERENDE INDTIL VIDERE

At Dantherm har medvind på markederne, viser regnskabet. Fra en omsætning på ca. 500 mil.kr. i 2001 er man vokset til 2,2 mia. i år. Heraf udgøres næsten halvdelen af organisk vækst, mens resten skyldes tilkøb. Tallene skal ses på baggrund af, at man i samme periode har bortsolgt enheder med en samlet omsætning på over en mia. kr. (se boks).

I er noterede på Københavns Fondsbørs. Er det en form for ejerskab, du gerne ser bibeholdt?

Ja, vi er et aktieselskab med en stor gruppe af ejere. Over 4000 småaktionærer og en lille gruppe – bl.a. efterkommerne af den Dantherms grundlægger – der har en større post, men ingen majoritetsaktionærer. Indtil videre bruger vi jo ikke børsnoteringen offensivt på den måde, at vi går aktivt ud og henter penge til vor udvikling. Jeg prøver at gøre Dantherm interessant for investorerne og vi har da også haft flere fra kapitalfondene. Indtil videre har vi dog ikke haft problemer med at finansiere vores udvikling. Vi befinder os jo i et ekspanderende marked med stor fokus på alle vore forret-

ningsområder, ren luft, energi, miljø o.s.v., så vi føler, at vi fortsat har mange ekspansionsmuligheder.

Markedsmæssigt gælder det ikke mindst i Østeuropa. Produktmæssigt er det selvfølgelig brændselscellerne, der er særligt spændende, og inden for Air Handling har vi store forventninger til området affugtning. I takt med, at vi globalt set får mere og mere outreret vej, bliver der stor opmærksomhed på, at luftens fugtighed i de rum, vi opholder os i, ikke må være for stor. I det hele taget ser vi boligventilation som et spændende vækstmarked. Med de nugældende regler for nybyggeri vil det i større og større udstrækning være nødvendig med en ventilationsløsning i almindelige boliger. Allerede i år forventer vi en omsætning på omkring 50 mil. kr. på dette område.

GRÆNSER FOR VÆKST I DANMARK

Som de fleste andre ledere af hightech firmaer i Danmark oplever Dantherms direktør, at den største begrænsning for vækst i Danmark er de menneskelige ressourcer. Man mærker også problemet ude omkring, ikke mindst i Kina, hvor de mest efterspurgte grupper udnytter den store efterspørgsel ved at shoppe rundt mellem de forskellige arbejdspladser.

Men alt i alt er det en fortrøstningsfuld direktør for et foretagende med en ægte jysk tradition for ikke at gøre tingene sværere end de er, som vi møder. Dantherm har valgt en praktisk orienteret indgang til hightech energiforsyning, som vi vil komme til at høre mere om i klima- og energiåret 2009.

Skal man drømme søde fremtidsdrømme, så har brintteknologien jo endnu større potentiale i fremtidens energiforsyning end vindkraft. Så, hvem ved, om der ligger et nyt energieventyr gemt i det nordvestjyske?

Hør om Dantherm Power's arbejde med nye energikilder ved DRF's gå-hjem-møde den 3. Februar – læs mere side 29.

