

Crestwing

Forretnings grundlag Crestwing ved Energibyen Frederikshavns foretræde for Enerkipolitisk udvalg 10
nov. 2011



Kontakt

Per Hesselbæk

Friggsvej 9870 Sindal

<mailto:phesselbaek@mail.dk> –mob. 40445123-www.waveenergyfyn.dk

Kort beskrivelse af forretningsgrundlag samt forretningsmuligheder i Crestwing:

Af Per Hesselbæk forretningsudvikler i Crestwing.

Crestwing blev præsenteret for mig første gang i februar 2009 hvor jeg på det tidspunkt sad som adm. direktør for Danish Yachts A/S i Skagen, en virksomhed der bestrider de kompetencer der kræves for at bygge et bølge energi anlæg som Crestwing.

Danish Yachts er førende indenfor bygning af kulfiberkomposit superyachts og har desuden bl.a. bygget ministrygerne af Holm klassen til det danske søværn i glasfiberkomposit. Danish Yachts var i øvrigt ejet, af grundlæggeren af G4S (verdens næststørste virksomhed målt på medarbejdere) Jørgen Phillip Sørensen, virksomheden er nu overtaget af arvingerne.

Når en leder af en mellem stor dansk virksomhed bliver præsenteret for en god ide som f.eks. bølgeenergianlægget Crestwing, er det ikke sådan man normalvis bliver overvældet af begejstring for at involvere sig i sådan et projekt.

Det kan der være flere grunde til og jeg vil her blot nævne et par af dem. En kan være at virksomheden som regel ikke har en eller flere ingeniører siddende der ikke har noget at lave, som man kan sætte på opgaven i måske et eller flere år. En anden grund kan være de økonomiske risici og omkostninger der kan være forbundet med projekterne.

Men for ikke at et spændende projekt med muligheden for at opbygge en helt ny industri indenfor bølgeenergi anlæg skulle glide Frederikshavn kommune og dens virksomheder af hænde. Inviterede vi politikere, embedsmænd, virksomheder og andre med interesse i at bakke positive lokale projekter op, til gruppe møde hvor mulighederne for at realisere projektet blev drøftet.

Dette udmøntede sig bl.a. i et konsortium af 6 små og mellemstore lokale virksomheder alle med maritime kompetencer indenfor skibsbygning på et højt fagligt og professionelt niveau. I princippet kan man med de kompetencer der findes i gruppen bygge bølgeenergianlægget Crestwing.

Crestwing har et tæt og rigtig godt samarbejde med energi byen Frederikshavn som er en instans under Frederikshavn kommune og projektet følges af lokale politikere som f.eks. borgmester for Frederikshavn kommune Lars Møller.

Crestwing har ligeledes været involveret i et forsknings og udviklingsforløb omkring projektet siden 2005 med AAU (Ålborg universitet) og DHI (Dansk Hydraulisk Institut) i Lyngby.

Frederikshavn kommune har nogle politiske mål med ønsket om at være en maritim og grøn kommune. Her passer Crestwing perfekt ind i de ambitioner. Samtlige kompetencer der skal til for at udvikle, designe, projektere og bygge et bølgeenergianlæg som Crestwing findes i den maritime sektor i Frederikshavn kommune.

Samtidig er projektet et "grønt" energiprojekt der skaber lokale arbejdspladser og kan bidrage globalt til at forbedre miljøet og nedbringe udslippet af CO₂ og andre giftstoffer.

Projektet er meget veldokumenteret, dokumentationen er når den er færdig, på niveau med den dokumentation der normalt ligger til grund for produktion af de mange forskellige skibstyper der er bygget på værfterne i Frederikshavn kommune gennem tiderne.

De virksomheder og instanser der har været inde over udviklingen af projektet er blandt de bedste der findes i den maritime sektor i Danmark og hertil kommer universiteterne.

Projektet er indtil nu kørt på et absolut minimums budget ca. dkk. 3 mill. Grunden til at dette har kunnet lade sig gøre er at flere af de involverede private parter har gjort en indsats for egen regning eller for langt under kostprisen. De fleste af midlerne er gået til AAU, DHI samt projektledelse.

Ovennævnte forretnings model bygger på at man løfter i flok, det er en model der kan bruges vedvarende, til at skabe arbejdspladser i det såkaldte udkants Danmark.

Visionen: er at skabe et nyt "Vestas" og det skal forstås på den måde, at sidder vi med det koncept der svarer til en Vestas eller Bonus mølle (nuværende Siemens) indenfor bølgeenergi sektoren og det mener vi at vi gør. Så bør perspektiverne forretningsmæssigt pege i retning af de store vindmølle producenter.

Der er en række fordele ved et Crestwing bølgeenergi anlæg ift. f.eks. vindmøllen og det er bl.a. vi forventer at kunne gå op i væsentlig større skala og effekt, med et Crestwing anlæg end man kan med en vindmølle. Der er ikke transport og logistik problemer med at flytte dem på vejene, da det enkelte anlæg bliver færdigproduceret på havnen og søsat derfra. Der vil formentlig ikke være den samme modstand i befolkningen som man ser eksempler på i vindmølle branchen, da anlæggene kan placeres uden for synsfeltet over kimmingen. Der er heller ikke støjgener for naber. Anlæggene kan placeres i "farme" med driftspersonale ombord, hvilket i princippet svarer til skibe der ligger for anker.

Hvis man kigger lidt på hvilken type vindmølle der blev en succes, altså den model vi alle kender i dag med tre blade, så blev den oprindeligt produceret af gode danske smedemestre der forstod at håndværket skulle være i orden, for at en mølle kan holde til det hårde vejrlig. Smedemestrene gjorde i princippet det de altid havde gjort, nemlig lavede noget kram og det er en væsentligt årsag til at vi i dag har den vindmøllesektor vi har i Danmark.

Samme princip bruger vi i Crestwing, alle involverede virksomheder i projektet har mange års erfaring i at designe og bygge til den maritime sektor, dvs. til skibe, boreplatforme, hav vindmøller og andet. At konstruere til det hårde vejrlig til søs er kendt område for aktørerne.

Derfor føler vi os meget trygge med langt de fleste udfordringer i projektet, nye områder ift. hvad vi tidligere har set i den maritime sektor er tre ting: et hængsels led, et mekanisk PTO (Power take off) system og et fleksibelt ankersistem.

Det fleksible forankrings system er grundig testet gennem flere år på AAU og DHI.

PTO systemet, her er Crestwing indgået i et samarbejde med Wave Star omkring udviklingen af dette og der er bevilliget midler til en PTO test bænk på AAU. Hængsels leddet vil der også blive udviklet på i design fasen, vi har indtil nu ikke set svagheder i den model vi bruger, men kræfterne i anlægget er store derfor er det også et fokus område.

Missionen er at færdigdesigne og producere et "fuldskala" prototype anlæg. Prototypen giver grundlag for teknisk test, fremvisning til mulige investorer og salg til kunder.

Kunderne er typisk de samme som man ser i vindmølle branchen.

EU har en målsætning om at der i 2020 produceres 2000Mw (Mega Watt) fra bølgeenergi og pt. har man ud fra vores viden, i Europa ikke et anlæg der producerer energi af væsentlig omfang. I Crestwing er vi overbevist om vi har et anlæg der kan blive en væsentlig spiller i bølgeenergi markedet. Dette vil naturligt skabe rigtig mange nye og spændende grønne arbejdspladser i en region der "tørster" efter dette. Prototypen forventes at skabe ca. 25 arbejdspladser i et år.

PH.