

Logistikkæden skal med i udviklingen

Shippingvirksomheder og logistikaktører har også et ansvar at løfte i rejsen mod den konkurrencedygtige havvindkraft. Et nyt forskningsprojekt vil bane vejen.

DER ER BRUG FOR NYE investeringer i skibe, kraner og udstyr, der kan håndtere fremtidens store havvindmøller. Og samtidig skal logistikleverandørerne med på råd langt tidligere i processen, når nye parker planlægges.

Sådan lyder budskabet i et nyt forskningsprojekt om shipping og logistik til vindmølleindustrien ved Aalborg Universitet. Thomas Poulsen, der er ph.d.-studerende og står i spidsen for projektet, efterlyser et større samarbejde på tværs af producenter, elseskaber og logistikvirksomheder.

I debatten om omkostninger er det ofte de store komponenter som møller, fundamenter og transformestationer, der er i fokus. Men underleverancerne som shipping og logistik rummer også et potentiale for besparelser, lyder det fra forskeren.

”I dag er der ikke et særligt godt bindeled mellem ingeniørerne og forskerne, der udvikler de nye store møller, og de leverandører, der står for logistikdelen. Det betyder, at logistikkæden ikke er industrialiseret endnu, og så foregår der en suboptimering, hvor alle dele af kæden arbejder individuelt. Det er ikke altid det mest effektive.”

Det er målet for forskningsprojektet at få logistikleverandørerne med til bordet i udviklingsfasen af nye havvindmølleprojekter og sikre, at innovationen følges ad i alle led. Det skal ske ved at skabe et samlet overblik over værdikæden og se på hvert enkelt ledes bidrag til at sænke omkostningerne.

Hønen og ægget

Thomas Poulsen har fulgt industrien tæt de sidste fem år og peger på, at den primære kilde til en

omkostningsreduktion fortsat vil være, at møllerne blive større. Og her er der udsigt til fortsat massiv vækst.

”På Aalborg Universitet har vi sammen med blandt andre DTU og industrien lavet studier på, at en 20 MW-mølle teoretisk kan lade sig gøre. Men når møllerne bliver dramatisk større, kan projekterne kun realiseres, hvis skibene, kranerne og infrastrukturen på land følger med.”

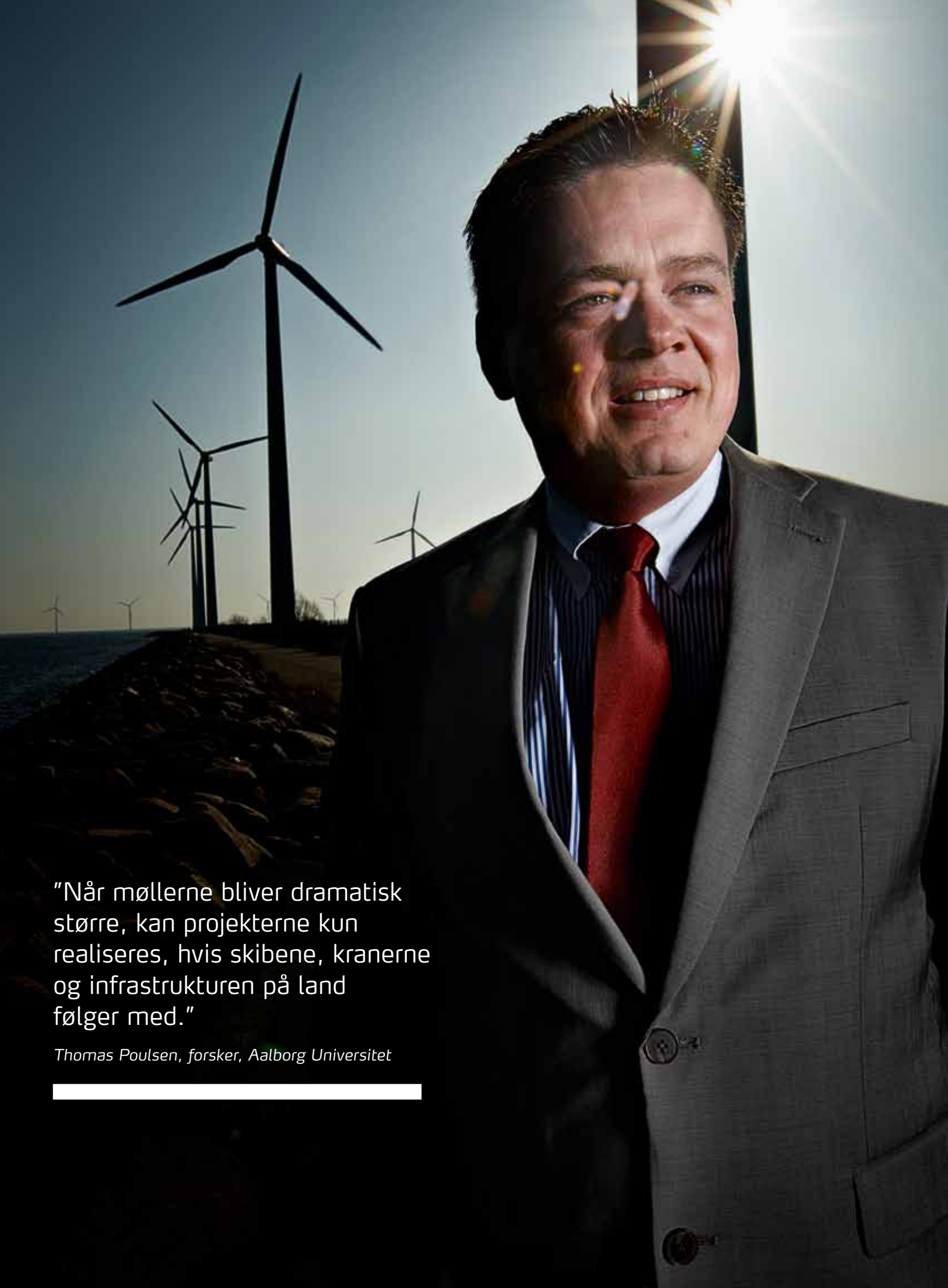
Men for at få del i markedet er det nødvendigt, at de store logistikaktører investerer i nyt og større udstyr, understreger Thomas Poulsen.

”I shipping- og logistikindustrien er der ikke tilstrækkeligt mange, der har investeret i de nye skibe

Også logistikkæden til havvindmøller har en opgave med industrialisering og strømlining foran sig, lyder det fra Thomas Poulsen, der forsker ved Aalborg Universitet.

Milliardpotentiale i logistik og shipping

- I løbet af de næste tre år vil forskningsprojektet på Aalborg Universitet gå i dybden med hele værdikæden til den globale vindmølleindustri og se på mulighederne for optimering inden for shipping og logistik.
- Thomas Poulsen, der står i spidsen for projektet, har tidligere lavet fremskrivninger, der viser, at markedet for logistik og transport af vindmøller tegner sig for et trecifret milliardpotentiale frem til 2050.
- Læs mere om forskningen på www.windscm.com eller kontakt Thomas Poulsen på tp@m-tech.aau.dk



"Når møllerne bliver dramatisk større, kan projekterne kun realiseres, hvis skibene, kranerne og infrastrukturen på land følger med."

Thomas Poulsen, forsker, Aalborg Universitet

og det transportudstyr, der er nødvendigt. De store vindmølleproducenter og elselskaber har brug for forsyningsikkerhed, som de kun kan få, hvis også store logistikaktører investerer i markedet,” siger Thomas Poulsen og fortsætter:

”Hvis de store globale shipping- og logistikvirksomheder brugte deres finansielle muskelkraft til at udvikle det nødvendige udstyr, ville elselskaberne også være villige til at kigge på nogle bredere kontrakter på tværs af forsyningskæden, som igen vil sikre en større del af kagen til logistikaktørerne. Lige nu er det hønen og ægget – man venter lidt på hinanden.”

Det kræver både, at shipping- og logistikbranchen er mindre tilbageholdende med at investere, og at udviklerne af møller og fundamenter bliver bedre til at dele deres planer med underleverandørerne, forklarer han videre.

”Esbjerg Havn er en af de eneste større aktører i hele logistikkæden, der har været proaktiv med at indvinde ekstra land, indkøbe udstyr og udvide faciliteterne. Det er med til at understøtte udviklingen af de større møller, fordi man kan håndtere og samle de store møller nede på havnen. Det er en kæmpesejr for Esbjerg, når Siemens og Vestas samler de nye 6- og 8 MW-møller på Esbjerg Havn, men det også en kæmpesejr for hele industrien, at der er

nogen, der har investeret uden at have langtidskontrakter.”

Et marked uden subsidier

Lykkes det at få sat mølledelene i serieproduktion og sikret de nødvendige logistikydelse, mener Thomas Poulsen, at havvindenergi kan være konkurrencedygtig inden for de næste ti år. Ser man på markedet og den nuværende udvikling af møller og fundamenter og fremskriver, er det ifølge forskeren realistisk at nå Dong Energys mål om 40 pct. forbedring i levelized costs for projekter installeret fra 2020.

”Hvis møllerne vokser og bliver sat i serieproduktion, hvis vi kan industrialisere fundamenterne, og hvis shipping- og logistikdelen kan modnes, så har vi mange bække, der tilsammen går i retning mod en mere konkurrencedygtig industri. Og så har vi en offshore-vindindustri, der kan overleve i sin egen ret. Det kan vi ane i horisonten.”

”Markedet har et kæmpe potentiale og kan blive endnu større, hvis vind bliver konkurrencedygtig med andre energiformer såsom fossile brændsler. Har man først knækket den kurve, så kan det gå rigtigt, rigtigt stærkt. Også hurtigere end branchen måske selv forestiller sig.”

Danske underleverandører i verdensklasse

VIRKSOMHEDERNE PÅ ESBJERG HAVN er nogle af de førende underleverandører til den globale havvindindustri og er helt i front med at udvikle nye løsninger og nyt udstyr.

Det gælder ikke mindst projektredieret A2SEA, der i midten af maj 2014 får det andet af to specialbyggede installationsskibe hjem fra værftet i Kina. SEA CHALLENGER er søsterskibet til SEA INSTALLER, som A2SEA tog i brug i starten af 2013.

SEA CHALLENGER er et avanceret anden-generations-installationsskib og hører til blandt de allerstørste på markedet. Hun kan løfte 900 tons og transportere otte møller af typen 3,6 MW ad gangen.

Allerede i løbet af sommeren 2014 kommer SEA CHALLENGER i arbejde på den britiske havvindpark Westermost Rough. Parkens 35 havvindmøller på hver 6 MW bliver udskibet fra Esbjerg Havn, og esbjergensiske Blue Water er agent på projektet.

At Blue Water ligesom A2SEA hører til verdensklassen inden for håndtering af vindmøller blev understreget i slutningen af 2013. Her stod Blue

Water nemlig for transporten af den hidtil største vindmølle – Vestas' nye 8 MW-satsning. Møllen, der blev udskibet i flere dele fra en række danske og britiske havne, er blevet installeret i testcenteret ved Østerild.

A2SEAs store nybygning, SEA CHALLENGER, kommer til Esbjerg Havn i løbet af maj 2014.

