



Frederikshavn
Dato: 9. februar 2022

FAKTAARK

Noget tyder på, at den politiske interesse for bølgeenergi er stagneret med tidligere strandede bølgeenergi projekter. Dette skinner bl.a. igennem i Teknologikataloget for produktion af el og fjernvarme, hvor afsnit 23 om bølgeenergi (side 274) ikke er opdateret siden 2012, og bølgeenergi er ikke medtaget i forudsætningsmaterialet for klima tiltag KF22.

Partnerskabet for Bølgeenergi har i dag 16 medlemmer, hvoraf 8 medlemmer er udviklere af bølgeenergiteknologier og flere af teknologierne er testet med succes i havmiljø inden for de seneste år.

Der er behov for et stærkt politisk signal for at fremme bølgeenergi sektoren

Bølgeenergi sektoren er stadig under videreudvikling og testning og står i dag med de samme udfordringer, som vindmølleindustrien stod overfor for årtier tilbage; bl.a. at mange mener, det aldrig vil blive billigt nok til at kunne konkurrere med andre energiformer og derfor ingen forventninger har til bølgeenergi. De støttemuligheder, som bølgeenergi har i dag, indebærer at sektoren konkurrerer på lige vilkår med fuldt udviklede teknologier som sol og vind.

Derfor er vores appel til politikerne:

- Udarbejd politisk strategi for bølgeenergi inspireret af bl.a. [Sverige](#) og [Skotland](#).
- Afsæt midler specifikt til udviklingen af bølgeenergi
- Styrk det danske udviklingsmiljø frem mod 2030
- Integrer bølgeenergi i Energiøen i 2030.

Et stærkt politisk signal vil også fjerne den økonomiske barriere i forhold til at tiltrække private investorer til bølgeenergi sektoren.

Bølgeenergi som bidrag til Danmarks og Europas ambitiøse klimamål

Det er essentielt for klimamålene, at havets ressourcer bliver tænkt ind i løsninger. Det er man allerede opmærksomme på i EU, hvor hovedkonklusionerne i EU-strategien (2020) for energi på havet, herunder bølgeenergi, er:

- At der allerede i 2025 er installeret 100 MW bølge- og tidevandsenergi voksende til 1 GW i 2030 og 40 GW i 2050
- Europa skal udbygge sin globale førerposition inden for bølgeenergi og høste det store first-moverpotential, som vi i Danmark gjorde det med offshore vind
- Energi på havet baserer sig på et fuldt integreret teknologisynd på offshore-sektoren. Alle vedvarende offshore-teknologier skal i spil fremover, dvs. bundfast vind, flydende vind, flydende sol, bølgeenergi og tidevandsenergi

Crestwing konceptet er et godt bud på en teknologi tæt på kommercialisering



Ruth Bloom overtog firmaet Crestwing ApS i december 2016.
Opnåede mål i Crestwing ApS siden overtagelsen:

- Færdiggørelse af prototypen, Tordenskiold, 30x7,5 meter (stål)
- Søsætning af prototype ved Hirsholmene, Frederikshavn
- Gennemførelse af to offshore testperioder i en periode over to år
- Validering af indsamlede data i DHI bølgetank

Hvor langt er vi med udviklingen, og hvad koster det

Crestwing har arbejdet med projektet fra idé til prototype og løbende udviklet på konceptet. Der er aldrig lavet ændringer på hoveddesignet, da anlægget gang på gang har vist sin høje effektivitet. Vi er kommet i mål med en offshore testet prototype, der på baggrund af vores mange tests kun mangler den sidste udvikling på vores Power Take Off samt offshore test i Nordsøen - en kort periode på ca. to år, før vi er i stand til at udvikle og sælge vores første kommercielle anlæg.

Det er dermed et ganske begrænset beløb, vi mangler for at komme i mål med dette.

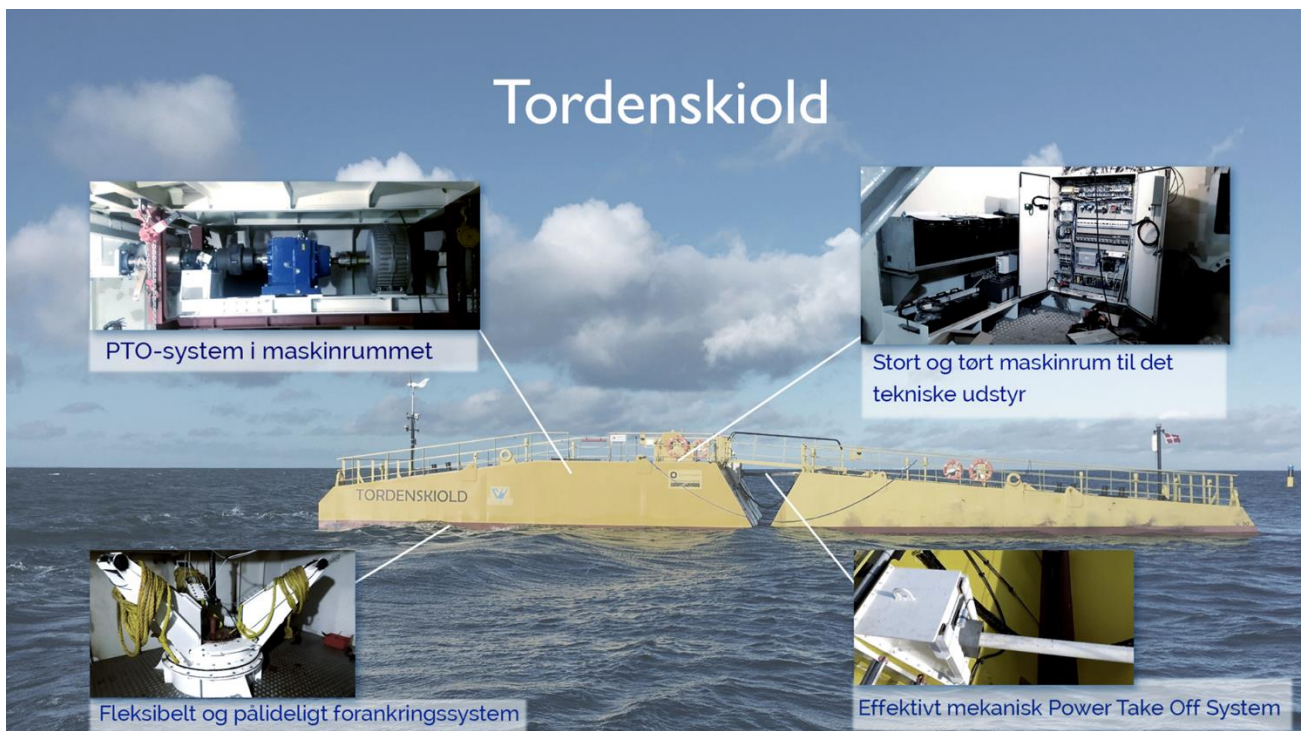
Af de 30 mio. kr., som vi har brugt for at nå så langt med vores udvikling, er vi blevet støttet med i alt ca. 18 mio. kr. fra danske programmer - ForskEl programmet under Energinet og Markedsmodningsfonden under Erhvervsstyrelsen. De øvrige 12 mio. kr. af de 30 mio. kr. har vi selv skaffet, og det har helt afgørende betydning for os, i forhold til den videre udvikling, at kunne skaffe både offentlige og private midler.

For ganske nyligt har Danmarks Frie Forskningsfond bevilget 6.2 mio. kr. til to ph.d.-studerende på henholdsvis Danmarks Tekniske Universitet og Aarhus Universitet. Deres ansøgning er skrevet på baggrund af Crestwings dokumenterede data fra bassin- og offshore tests. Hele dette projekt er bygget op på at effektivisere vores anlæg. Det kræver dog, at der eksisterer et projekt under fortsat udvikling.

Hvad er de næste skridt før kommercialisering

- Opgradering af Power-Take-Off
- Udvikling af styring og tilslutning til el-net
- Test i Kattegat på eksisterende testsite for sammenligningsgrundlag
- Test i Nordsøen til afprøvning af konceptet i heftigt bølgemiljø
- Fuldskala design

Et afsluttende projekt på ca. to år til en pris på ca. 20 mill. kr.



Med venlig hilsen



Ruth Bloom

Direktør Crestwing ApS
Mobil: 24988056