

Olje- og energidepartementet

**Re: Høringsuttalelse om "Havvind – strategisk konsekvensutredning."**

**Oslo 12. April 2013.**

### **Innledning**

Først vil Havgul clean energy AS berømme både departementet for bestillingen og NVE for arbeidet som ligger til grunn for høringsnotatet. Havvind er et erklært politisk mål for Regjeringen, og Havgul mener at med dette arbeidet er det er tatt et langt og viktig skritt i retning av å realisere dette store energipotensialet.

Kompetansemiljøet i Havgul har jobbet med offshore vindkraft siden begynnelsen av 2000-tallet, og utviklet blant annet havvindsprosjektet Havsul I i Sandøy kommune, som fikk konsesjon i 2009 (350 MW). Siden har Havgul konsesjonssøkt Siragrunden Vindpark, som er på 200 MW og ligger utenfor kysten av Sokndal og Flekkefjord kommuner. I 2009 kjøpte også Havgul den planlagte havvindparken Ægir, som ligger i det sørlige Nordsjøen (Sørlige Nordsjø II), lokalisert rundt 170 km sørvest for Lista. Dette prosjektet hadde status melding da det ble overtatt fra Oceanwind AS. Meldingen inneholder foreløpige konsekvensvurderinger for prosjektet på ulike fagtema som naturmiljøet og samfunnsinteresser.

### **Industrialisering og teknologiutvikling.**

Som høringsnotatet beskriver, er det en forutsetning for å nå det ønskede målet om reduserte CO2 utslipp gjennom økt andel fornybar energi behov for en omfattende teknologiutvikling i forbindelse med industrialisering og utbygging offshore. Hensikten er å oppnå en vesentlig kostnadsreduksjon for å gjøre utbyggingene lønnsomme i det markedet de vil operere i. Dette er for det første en betingelse for å lykkes med satsingen offshore i Norge. Det er imidlertid også en betingelse for at norske aktører skal kunne operere på det internasjonale markedet, som etter Havguls oppfatning også bør være et viktig mål. Det påpekes i den sammenheng at det planlegges utbygging av offshore vindkraft for mer enn 1500 mrd kr innen 2020, i Europa og Kina.

Det skrives i høringsnotatet at norske aktører har mye å bidra til den nødvendige teknologiutviklingen gjennom sin kompetanse og erfaring fra oljeindustrien offshore. Dette er

fundamentalt riktig og av avgjørende betydning. Det gjelder både fysisk teknologi som fundamenter, installasjons- samt drifts- og vedlikeholdsprosesser. Her har oljeindustrien gode eksempler å vise til. Et godt eksempel er Condeep plattformen. Det relevante ved denne historien for offshore vindkraft er hvordan innovasjon i et kommersielt marked kan bidra til å redusere kostnadene. I tilfellet Condeep ble fundamentet bygget på land, tauet ut og deballastert på lokasjon. Man kan klart forestille seg at et tilsvarende konsept vil kunne brukes for offshore vindkraft, hvor da fundamentet verken er flytende eller bunnfast, men begge deler. Andre fundamenttyper kan selvfølgelig også utvikles uten at man i dag kan si noe sikkert om hvordan disse vil bli.

Høringsnotatet beskriver at utbyggingskostnaden pr MW er beregnet til mellom 26 og 31 mill/MW i 2020, og at flytende vindkraft vil kunne konkurrere med bunnfast på dybder over 50 m etter 2020. Det som etter Havguls mening er viktig å påpeke her er at dette ikke er en utvikling som vil skje av seg selv. Det er etter vår oppfatning viktig og nødvendig å understreke det innlysende: Uten at de økonomiske rammene (eksempelvis et egnet støtteregime som reflekterer kostnadsnivået) legges til rette, vil ikke utbygging skje, teknologiforbedringer ikke komme og den ønskede utvikling utebli.

Det som muliggjorde Condeep var et marked, en etterspørsel, et industrielt lokomotiv. Det første prosjektet det ble bygget for var Beryl A feltet på britisk sektor, i 1975. Den var 120 m høy. Den siste ble bygget i 1995, for Troll-feltet i Norge, og var formidabel 303 m høy. I mellomtiden var det bygget 12 andre plattformer til felt både i Norge og Storbritannia. Poenget er at uten store lokomotiver blir ikke nye konsepter realisert, og det både bør og vil normalt være en gradvis utvikling av teknologien til mer kompliserte og omfattende bruk, samt timet i forhold til når prosjektene realiseres.

Etter Havguls mening kan denne historien overføres på den utviklingen vi mener bør skje for offshore vindkraft i Norge. For at teknologien skal utvikle seg bør det realiseres planer som muliggjør en gradvis utvikling frem mot den storstilte utbyggingen av havvindkraft som man ser for seg i 2020 og årene etter. Dette innebærer etter Havguls oppfatning at prosjekter som er klare for realisering gis økonomiske rammer som muliggjør utbygging. Å vente at dette skal skje uten at vi har tatt de første skritt til havs med tidlige prosjekter vil være en oppskrift på å mislykkes. Vi vil da ha felter som er klare for utbygging, med det formelle på plass, men med umoden teknologi og et kostnadsnivå som vil være uakseptabelt for markedet.

#### **Prosess videre / konsesjoner / søkere.**

Når det gjelder den videre prosess ønsker Havgul å påpeke følgende.

Hensikten med høringsnotatet er å legge til rette for utvikling av prosjekter i de fem området NVE anbefaler. Som nevnt tidligere mener Havgul høringsnotatet er et godt grunnlag for dette.

Det skrives i notatet at etter NVEs mening bør forhold knyttet til utbygging vindkraft og nett til havs, som for eksempel myndighetsansvar, systemansvar og sikkerhet, avklares i det videre arbeid. Dette støtter Havgul. Det er imidlertid et forhold som etter vår mening berøres lite i notatet, og som er viktig i det videre arbeid, som også bør avklares. Dette dreier seg om utlysning av områder.

Som høringsnotatet dokumenterer godt er teknologiutvikling helt grunnleggende for at satsing på vindkraft til havs skal kunne bli en suksess. All erfaring viser at teknologiutvikling kommer som et

resultat av et mangfoldig næringsliv og industriaktivitet. En mangfoldig og diversifisert industri har alltid utviklet mer teknologi enn store monopoler og en ensartet næring.

Offshore vindkraftprosjekter vil alltid bli bygget ut av store aktører. Dette har sammenheng med prosjektenes størrelse, som vil kreve investeringer på typisk 6-10 mrd kr og oppover. Dette kan bare bæres av de helt store kraftselskapene.

Utviklingen av prosjektene er imidlertid en annen sak. Dette er betydelig mindre kapitalkrevende, og vil kunne gjøres av små erfarne miljøer, som ofte vil ha fleksibiliteten og kreativiteten som utvikling og utbygging av disse områder krever.

Betydningen av dette er hvordan forskriftene til Havenergiloven blir utformet. Det vil være viktig hvem som vil bli invitert til å være med på deltakelse i søknad om konsesjon i de utlyste områdene. Havgul er meget opptatt av at dette ikke utelukkende vil bli de store aktørene i Norge og eventuelt utland, men også inkludere små aktører med kompetanse innen utvikling av vindkraftprosjekter, til lands som til vanns.

Til sist vil Havgul takke for muligheten til å komme med uttalelse til høringsnotatet og for utvidet tidsfrist!

Med vennlig hilsen –



Kalle Hesstvedt

Havgul clean energy AS.