

STATUS FOR NORSKE HAVVIND-MULIGHETER

Prosjektstyret:

- Runar Rugtvedt, Norsk Industri (styreleder)
- Sofie Olsen Jebsen, Norges Rederiforbund, Fred Olsen Ocean
- Sjur Bratland, Norwegian Energy Partners
- Bjørn Einar Brath, Siemens Energy
- Borghild Lunde, Aibel
- Olav Lie, LO
- Maryann Løcka, OED (Observatør)

Presentasjon av fase 1 av prosjektet:
“Leveransemodeller for havvind”

Norske havvind-muligheter

Norsk Industri fikk i juni 2020 tildelt midler fra OED.

Oppgaven var å kartlegge norsk leverandørindustri:

- gjennomføringsevne for å kunne bygge ut havvind i større skala på norsk sokkel.
- konkurransekraft i det internasjonale markedet.

Prosjektet har:

- Kategorisert 521 bedrifter, og hatt 9 dybdeintervjuer.
- Gjennomført en spørreundersøkelse og analysert svarene fra 338 relevante bedrifter med totalt 588 leveranser.
- Kategorisert leverandørkjedene innenfor marine operasjoner og kartlagt havner.
- Gjennomført diverse temamøter og intervjuer med 35 havner.
- Brukt underlag fra nylige studier/rapporter om havvind.
- Hatt dialog med klynger, bedrifter, utviklere og myndigheter.

Oppdrag er satt ut til:

- DNV AS: Gi oversikt over gjeldende standarder og sertifisering.
- Westshore Shipbrokers AS: Kategorisering av marine operasjoner og skipsverft.
- Norkart AS: Systematisk kartlegging av områder som egner seg til fabrikasjon og sammenstilling for flytende havvind.

Arbeidsgrupper i fase 1:

- Teknologi og produkter
- Leverandørkjeder
- Kartlegging av marine operasjoner
- Havner og sammenstillingssteder

Konkurransekraft og leveransemodeller

- Status er inkludert i rapport fra fase 1, men vil videreføres til fase 2

Rammer lagt til grunn for prosjektet

Behov for omstilling til nye markeder	• Forventet vekst innen havvind og forventet nedgang innen olje og gsss • Forventet 30% vekst i havvind globalt de neste 5 årene • Omstilling til nye markeder for å opprettholde sysselsetting
Tidsperspektiv	• 5-10 år. Forventer rask utvikling i markedet i denne perioden
Marked	• Utlysning av havvindlisenser på norsk sokkel, men 5-10 år før prosjektene er i gjennomføringsfasen • Hjemmemarked er Nordsjøen • Internasjonalt marked: Europa, USA, Asia
Leverandørkjede / kontraktshierarki	• Total-, system - og produktleverandører / Tier 1,2 og 3 • Tjenester (engineering, prosjektledelse, konsulenter, testsentre)
Verdikjede	• Planlegging, utvikling, utbygging, drift/vedlikehold og fjerning
Erfaring fra norske leverandører	• Bevisst bruk av erfaringer fra leverandørene og prosjektgruppen • Bred høring av rapport for å sikre at resultater er forankret i industrien

Presentasjon av arbeidet

Teknologi og produkter	Arvid Nesse 
Leverandørkjeder Supply Chain	Helle Hundseid (TP-Products) 
Marine operasjoner	Johan Gutzkow  Fred. Olsen Windcarrier
Havner og sammenstillingssteder	Niklas E. Indrevær  AkerSolutions

Leveransemodeller for havvind Status for norske havvindmuligheter



Rapport fra fase 1 av prosjektet

OPPSUMMERING

Oppsummering

Høy aktivitet innen olje og gass på norsk sokkel parallelt med etablering av havvindmarkedet i Europa.

Norske leverandører har prioritert olje og gass, og dermed ikke tatt posisjon mot dette nye markedssegmentet. Det finnes gode unntak.

Lav kunnskap om havvindmarkedet gir manglende konkurransekraft i det internasjonale markedet.

- Manglende kundenærhet
- Må utvikle produkter tilpasset havvindmarkedet
- Stort kostnadsfokus – LCOE viktig begrep
- Volum produksjon er viktig
- Norske leverandører må tilfredsstille krav til forventinger om lokal industribygging

Havner og sammenstillingssteder er viktige elementer i leveransemodellen for havvind.

- Klare ambisjoner, men mangler kompetanse om havvind.
- Areal som kreves må utvikles.

Marine operatører har lyktes så langt, men må følge med på utviklingen i markedet for å sikre en god posisjon internasjonalt.

- Tilpasse flåten til større turbiner, større fundamenter (monopæler), flytende havvind, krav om CO₂-avtrykk.

Utvikling av et hjemmemarked er viktig!

Anbefalinger fra fase 1

Støtte store aktører i en internasjonal satsing.

Spre kunnskap om relevante standarder og rammebetingelser i industrien.

Forberede norske leverandører mot et internasjonalt marked og potensielle kunder.

Sikre at norske leverandører utvikler en forretningsplan for satsning innen havvind.

Kjente leverandørkjeder velges ofte i en internasjonal satsing.

Tilby kurs gjennom DNV, NORWEP, Norsk Industri, andre.

Etablere et Offshore Wind Entry Program.

Forstå og håndtere risiko i et nytt marked.

Øke markedskompetansen

Plan for 2021, videre arbeid

- Arbeidsgrupper som er etablert og har startet arbeidet:
 - Internasjonale aktører og rammer: ledes av NORWEP
 - Kontrakt og kontraktsmodeller: ledes av Aker Solutions
 - Drift og vedlikehold: ledes av Aibel
 - Kartlegging av utdanning / kompetanse oppbygging: ledes av Norwegian Offshore Wind
- Arbeid som fortsetter:
 - Konkurranseskraft
 - Leveransemodeller
 - Havner, verft og sammenstillingssteder
- Rapport skal ferdigstilles sommer 2021.



Takk til alle som har bidratt ved å:

- Svare på spørreundersøkelsen
- Svare på henvendelser og intervjuer
- Ha deltatt på arbeidsmøter
- “In kind” arbeid – brukt kvelder og fritid

Rapporten finnes på:

<https://www.norskindustri.no/leveransemodellerforhavvind>