

LEVERANDØRKJEDER

1. mars 2021

Helle Hundseid, Siemens Gamesa Renewable Energy AS (Nå: TP-Products AS)

Kartlegging av leverandører og rammeverk

Utviklingen innen havvind skjer raskt og det er viktig at kunnskap oppdateres og deles mellom partene

Kartlegging av leverandører

- Type leverandør
- Plassering i leverandørkjeden
- Internasjonalt potensial

Tilbakemeldinger fra leverandører

- Kunnskapsnivå
- Kvalifisert hos kunde
- Barrierer
- Kjennetegn ved havvindindustrien

Regelverk – rapport utarbeidet av DNV

- Myndighetskrav
- Standarder
- Sertifiseringsprosess

Kvalifiseringssystemer

- Industrikrav
- Selskapskrav

Anbefalinger til leverandører, myndigheter og organisasjoner

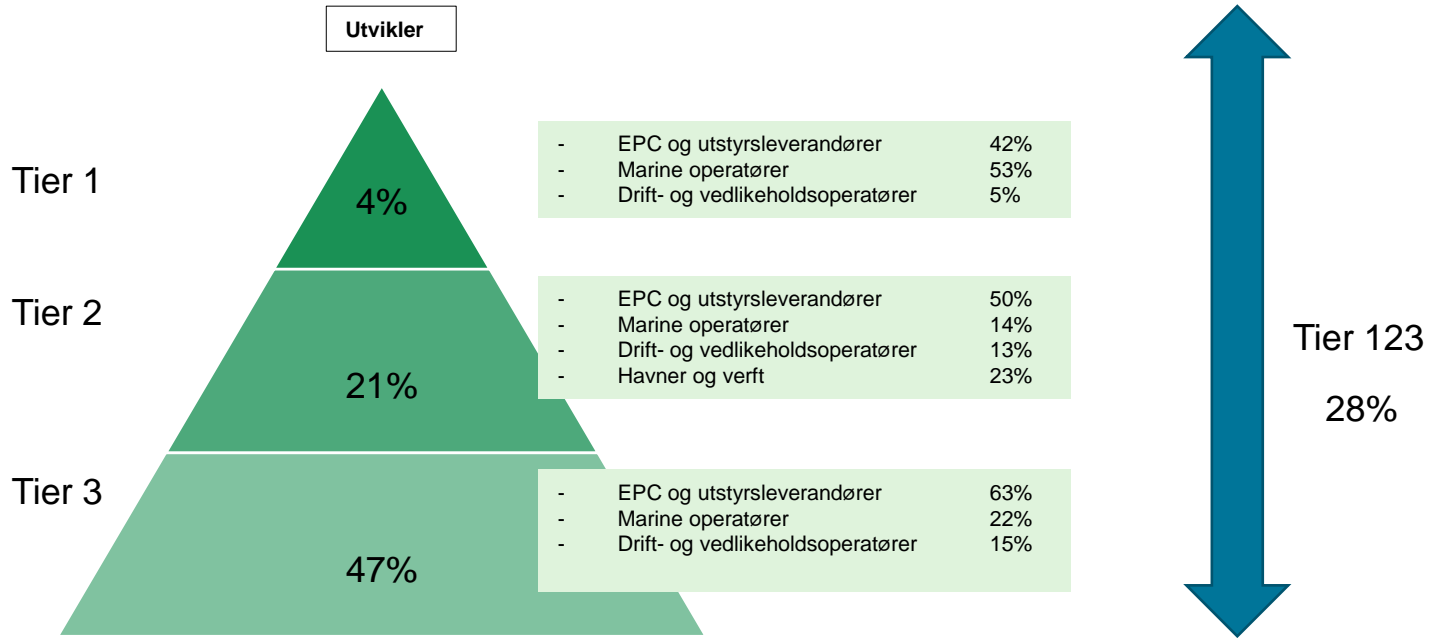
Leverandørgrupper

**Flest utstysleverandører og relativt få drift- og vedlikeholdsoperatører
60% av leverandørene leverer til havvind i dag**

Leverandørgruppe	Antall leverandører	%-fordeling
EPC og utstysleverandører	219	42
Marine operatører	79	15
Havner og verft	25	5
Drift-og vedlikeholdsoperatører	52	10
Engineering- og konsulentselskaper samt testsentre	146	28
Totalt	521	100

Kontraktshierarki – Tier nivåer

Få Tier 1- leverandører og flest Tier 3-leverandører – viktig at leverandører vet hvilket nivå de ligger på



Engineering- og konsultentselskaper samt testsentre

Eksportpotensial

Om lag 30% (163) av selskapene kartlagt er vurdert til å ha et eksportpotensial

Tier-gruppe	Antall leverandører	%-fordeling
Tier 1	19/19	100
Tier 2	61/110	66
Tier 3	63/246	26
Tier123	20/146	14
Totalt	163/521	31

Leverandørgruppe	Antall leverandører	%-fordeling
EPC og utstyrsleverandører	100/219	46
Marine operatører	25/79	32
Havner og verft	13/25	52
Drift-og vedlikeholdsoperatører	5/52	10
Engineering- og konsultentselskaper samt testsentre	20/146	14
Totalt	163/521	31

Regelverk og standarder

30% av leverandørene kjenner til regelverk og standarder innen havvindsmarkedet

Tilbakemelding fra leverandørintervjuer:

- Havvindmarkedet mere internasjonalt synkronisert/harmonisert på regelverksiden i forhold til f.eks olje og gassmarkedet
- Strengere krav til sertifisering enn i andre næringer
- Særnorske krav vil kunne ødelegge konkurransesituasjonen deres ute og har ikke «råd» til å måtte forholde seg til to forskjellige regelverk
- Norsok standarder kan ha en nytteverdi og vil være en hjelp i bransjen til å sikre kvalitet på produkter og sikre erfaring fra tøffe forhold

Status rammeverk:

- 90% av alle havvindprosjekter er blitt sertifisert. Krav enten fra myndigheter eller investorer. DNV har stått for nærmere 80% av sertifiseringen basert på DNV og IEC standarder
- I de ledende havvindsnasjonene er det etablert myndighetskrav eller har indirekte krav som skaper forutsigbarhet for leverandører
- Standarder innen bunnfaste vindparker relativt modent – IEC og DNV er ledende
- Standarder innen flytende vindparker – classeselskapene er ledende på struktursiden. Arbeid gjenstår innen andre områder.

Kvalifiseringssystemer og kvalifikasjonskrav

60% av leverandørene har registrert seg i kundens kvalifiseringssystemer

Kvalifiseringssystemer:

- Det er ikke noe krav til å være registrert i noe spesifikt kvalifiseringssystem som det har vært i f.eks olje- og gassbransjen.
- Det er kundens kvalifiseringssystem som er viktig å forholde seg til

Kvalifiseringskrav:

- Registreringskrav innen havvind avviker ikke fra andre bransjer. Men vektlegging og innhold oppleves hos noen som annerledes spesielt innen:
 - Finansiell informasjon der hvor kunde er en investor og ikke et typisk energiselskap
 - Erfaring hvor havvindserfaring blir mer og mer avgjørende. Olje og gasserfaring kan hos noen oppfattes negativt – dyrt og skreddersøm.

Kjennetegn - havvind

Sitater fra leverandører som er i bransjen i dag:

Tier 1:

- «Glem det du har lært fra olje og gass»
- «Du må igjennom en mental omstilling dersom du kommer fra olje og gass»
- «HMS, LCOE, LCOE, LCOE...»
- «Definer selskapets produkt tydelig i forhold til verdiskapning og finn selskapets plass i verdikjeden»
- «Industrialisering, standardisering, skalerbarhet, iterative prosesser – lite rom for skreddersøm»
- «Mer fokus på prosess enn produkt»
- «Global bransje – lite rom for særnorske krav»

Tier 2/3:

- «Ha et produkt som gagnar kunden»
- «Ha et produkt med kvalitet som ikke krever vedlikehold etter et år – dersom mye vedlikehold kan du bare glemme det»
- «Meld deg inn i NORWEP – de gjør en fantastisk jobb med å koble kunde/leverandør»
- «Vindbransjen suser av gårde, mange prosjekter som kommer»

Rapporterte barrierer fra leverandører

Barriers	No. of suppliers	%
Lack of knowledge and competence about the offshore wind industry in general (needs to the customers, understand the supply chain, rules, regulations, and standards)	36	14
Lack of home market to get the necessary experience, references, contact with procurement organizations and continuity in projects	32	12,5
Missing a network needed to come in a market position	35	14
Customer visibility - Difficult to understand who the customer is and get the opportunity to discuss solutions with	29	11
Difficult to develop products that are competitive, being scalable and having the right quality with the correct price level	39	15,5
Lack of financial strength to develop products and take the necessary risk	17	7
Lack of wind references and experience from oil and gas is not worth anything – competing with suppliers having wind references	25	10

Barriers	No. of suppliers	%
Timing – Have the necessary time, resources, and competence in the establishment phase	10	4
Lack of standards within utilities and grid connections	8	3
Difficult to get access to the procurement organization , not a transparent organization and little willingness to open for new suppliers	10	4
Difficult to meet sustainability requirements in the wind industry, to represent a sustainable industry with products and services	5	2
Others:		
•Missing information about projects		
•No sharing of operational data		
•Complex contracts/risk sharing		
•Lack of continuity of projects at the NCS		
•Need for local presence in areas where the projects are		
Total	253	100

Anbefalinger til leverandører

- Endre tankesett fra O&G til gjeldende «spilleregler» innen havvind – stikkord:
 - Være tydelig på hva som selges og verdi for kunde – Unique value proposition (UVP)
 - Prising i forhold til Levelized Cost of Energy (LCOE)
 - Standardisering og skalering
 - Produksjonskapasitet
- Lite skreddersøm og ikke rom for umodne produkter
- Tenke internasjonalt i sin forretningsutvikling og ikke kun på hjemmemarkedet.
- Ha et bevisst forhold til sluttkunde og «selge» seg inn hos sluttkunden først for så å innordne seg i kontraktshierarkiet etterhvert
- Partnerskap for å komme høyere opp i kontraktshierarkiet, ta et større arbeidsinnhold, få tilgang på referanser, øke kapasitet, bedre finansiell styrke etc.
- Viktig at ledende norske leverandører med en fot innen havvindindustrien deler kunnskap om prosjekter, innkjøpsstrategier og hjelper med å få tilgang til beslutningstakere i forhold til mer uerfarne leverandører
- Miljøavtrykkrapportering – bevisst forhold til dette

Anbefalinger til myndigheter og organisasjoner

- For å videreutvikle norsk leverandørindustri innen havvind og få de 40% som ikke leverer i dag på banen trengs et hjemmemarked for å skape en læringsarena og et nettverk
- Det bør skapes forutsigbarhet innen rammeverk og konsesjonstildeling slik at leverandører kan utvikle sine produkter og tjenester på en målrettet måte
- Rammeverket bør følge mest mulige internasjonale rammer for å utvikle leverandørene også for det internasjonale markedet
- Fortsette å støtte leverandører til å få innpass på den internasjonale arenaen, spesielt i forhold til å etablere nettverk og tilgang til beslutningstakere
- Fortsette å støtte innovasjon og videreutvikling av produkter og tjenester



The Alfa Lift vessel is an Ulstein design.

**TAKK FOR
OPPMERKSOMHETEN!**