



NorSea

**OLJESERVICE OG
FORNYBART**

**John E. Stangeland
Konsernsjef**



Hovedeier:



 NorSea baser

 Assosierte baser

 NorSea Wind



Etablert i 1965



Drift fra 13 baser



1 1200+ ansatte



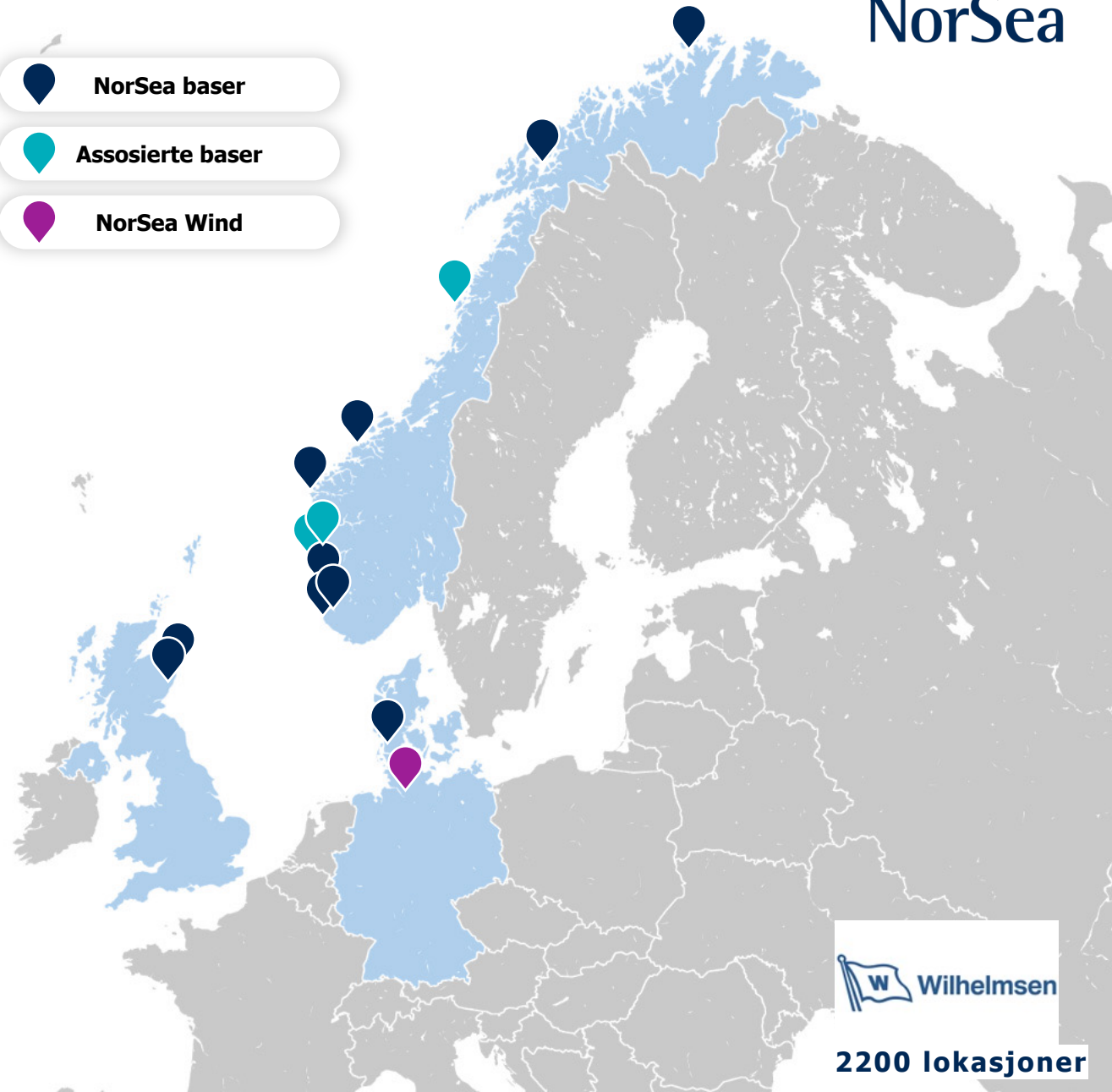
Totalt areal – 2.5 mill. m²
Varehus – 194 100 m²
Verkstedsfasiliteter – 60 500 m²



46 kaier
3 130 m lengde

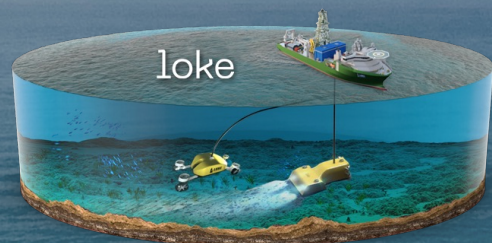


Omsetning: MNOK 2.580 (FYF)
EBITDA: MNOK 570 (FYF)
Profit ft: MNOK 220 (FYF)

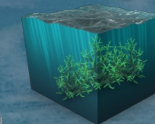


2200 lokasjoner

Creating leverage in a decarbonizing world



Polar Algae



Energy infrastructure
Offshore wind
Technology &
Decarbonisation

NorSea er en pådriver for morgendagens industri og framtidens verdikjeder



Alltid sikre operasjoner

Aktive bidrag til lavere utslipp

Gode resultater for vekst

Kompetanse og kundefokus



LOGISTICS

Befester og utvikler posisjonen innen offshore logistikk og diversifisere kundegrundet.



PROPERTY

Utvikler eiendomsporteføljen og skaper nye muligheter.



IMPACT

Skaper og tar aktivt eierskap i nye, framtidsrettede industrier.



INDUSTRIAL HOLDING

Utvikler selskaper gjennom strukturelle partnerskap

SIKKERHET // Vi skal alltid operere uten skader på personer, materiell, miljø eller omdømme

KARRIERE – UTVIKLING // Vi skal være en attraktiv bedrift som tiltrekker seg kompetanse og tilbyr gode karrieremuligheter

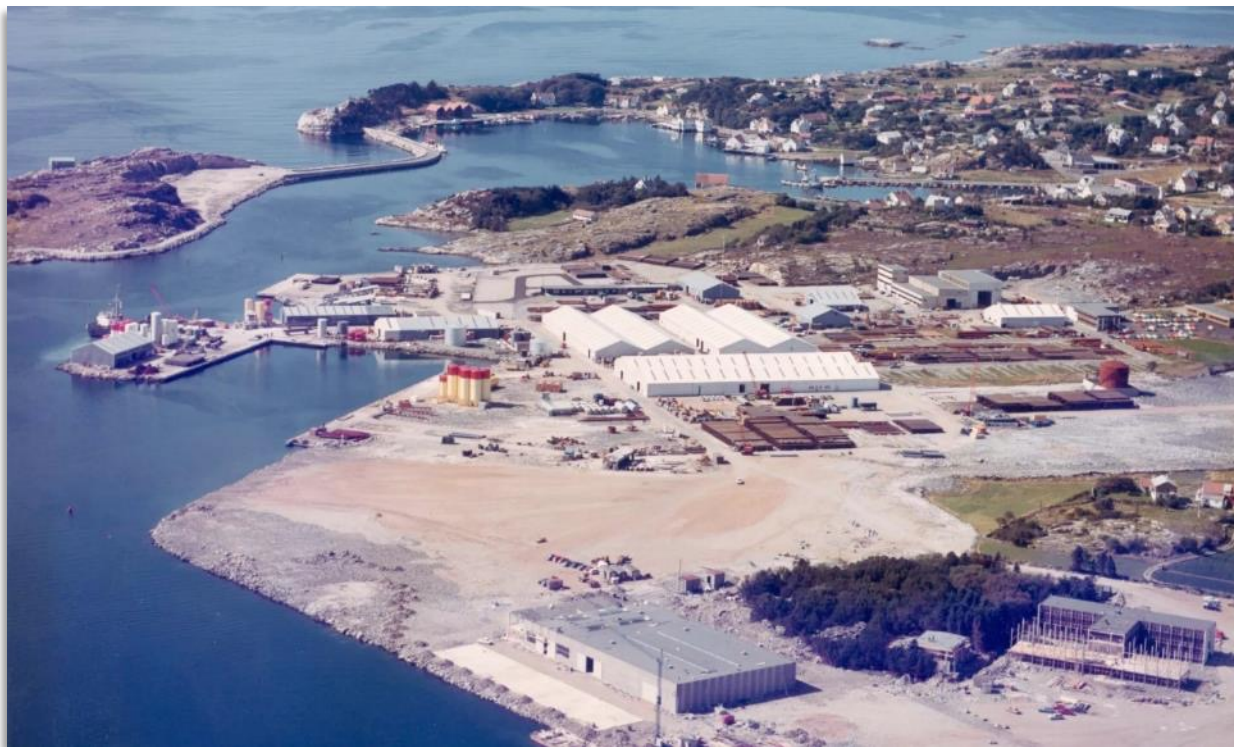
DIGITALISERING // Vi skal effektivisere drift og forbedre kundegrensesnitt gjennom optimalisering av digitale verktøy og it

ESG // Vi skal være en pådriver og tilrettelegger for bærekraftige verdikjeder

RESSURSUTNYTTELSE // Vi skal samarbeide og utnytte synergier på tvers av selskapene og virksomhetsområdene i konsernet

NorSea – En reise i olje og gassens historie

Fra etablering av forsyningsbasen på 1970-tallet...



1972: Etableringen av Phillipsbasen i Tananger

Risavika Næringsklynge og regional havn



Strategiske prioriteter og initiativ

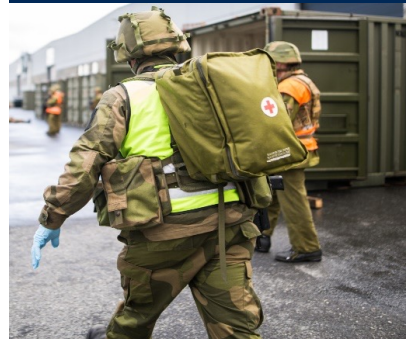
Olje & Gass



Effektiv og sikre logistikk og infrastruktur tjenester

Tilrettelegger for 0 utslipps forsyningskjeder

Forsvar og beredskap



Ekspandere vår støtte mot forsvar og beredskap

Havvind



Utvikling av service industri og infrastruktur for havvind

Hydrogen & CCUS



Utvikling av service industri og infrastruktur for CCSU og lavutslipps energi bærere

Hav-rommet



Utnytte infrastruktur, kompetanse og kapasitet til hav-roms næringer

Infrastruktur

Noen eksempler på hva gjør vi for å redusere utslipp



Illustrasjon: Azane Fuel Solutions/Yara Clean Ammonia

NorSea tar del i verdens første nettverk av fyllestasjoner for grønn ammoniakk

Nytt industrisamarbeid skal etablere verdens første nettverk av grønne flytende fyllestasjoner for skip. Med NorSea som sentral lagspiller.

Digital innovation in NorSea

FLOW

Our Terminal Management System
The tool provides improved operational effectiveness, improved transparency internally and externally towards our customers. Flow consolidates service offering from our affiliate Kongsberg process management with NorSea's data capture capabilities.

Error proof capturing of data where &

Digital innovation in NorSea

TASK

A portfolio of apps related to internal operations by our operators working in the operations center.

- Currently 7 apps in operation
- A platform to further escalate digitalization
- Agile development

Pre work Start/stop job



SHIPFC
GREEN AMMONIA ENERGY SYSTEM

Vårt viktigste oppgave blir å legge til rette.....

Hydrogen & CCUS

Energiparken



Gas reserves

Reservoir for CO₂ storage

Gas terminal

Hydrogen plant

LNG and gas terminal

Distribution

Northern Lights CO₂ reception

- Hydrogen
- CO₂
- Natural gas

The H₂ and CO₂ value chain





Blomøyna

Våre områder ved Energiparken



Hva er bakgrunnen for at staten investerer i et fullskala CO₂-håndteringsprosjekt?

For at Norge skal nå målene vi har forpliktet oss til i Parisavtalen, må vi bl.a. fange og lagre CO₂ i stort omfang. I flere industriprosesser, som for eksempel sementproduksjon, er CO₂-fangst og -lagring nødvendig for å kutte utslippene vesentlig. Dermed bidrar Langskip til å skape klimaløsninger for framtiden. Langskip er et viktig bidrag til at norsk industri kan møte framtidige klimakrav. Prosjektet er dermed et viktig bidrag til grønn vekst i Norge og vil sikre og skape nye jobber i industrien. I tillegg legger Langskip til rette for produksjon av blå hydrogen fra naturgass med CO₂-fangst og -lagring. Hydrogen er en viktig rolle i EUs grønne giv og produksjon av blå hydrogen har et stort potensial for verdiskaping i Norge og for kutt i landnagassutslipp i Europa.

Langskip
Grønn vekst – skape jobber – industri og næringsutvikling

Hva er kostnadsestimatet for Langskip?

Det samlede kostnadsestimatet for Langskip er om lag 27 mrd. kroner og statens andel av kostnadene er anslått til om lag 18 mrd. kroner. Norske myndigheter og norsk industri har aldri før investert så store summer sammen i ett enkelt klimaprojekt.

Finansiering om tilskudd til etablering og drift av transport og lagring av CO₂ ("Tilskuddsavtale")

1.1 Overordnede mål

For å nå samfunns målet er det definert fire effektmål:

- Gi kunnskap som viser at det er mulig og trygt å gjennomføre fullskala CO₂-håndtering;
- Gi produktivetsgevinster for kommende prosjekter gjennom lærings- og skalaeffekter;
- Gi læring knyttet til regulering og intensivering av CO₂-håndteringsaktivitet; og
- Legge til rette for næringsutvikling.

Focus areas at the Energy Park



Hydrogen & Ammonia

- Access to natural gas
- Integrated carbon capture
- Potential for large-scale and ammonia production
- Immediate proximity to the main sea route and Bergen Harbor
- Close to maritime customers



Industry

- Synergy opportunities and complete value chain
- Protein as a CO2 product
- Fish farming
- Biogas for hydrogen production
- Sustainable use of waste as resource

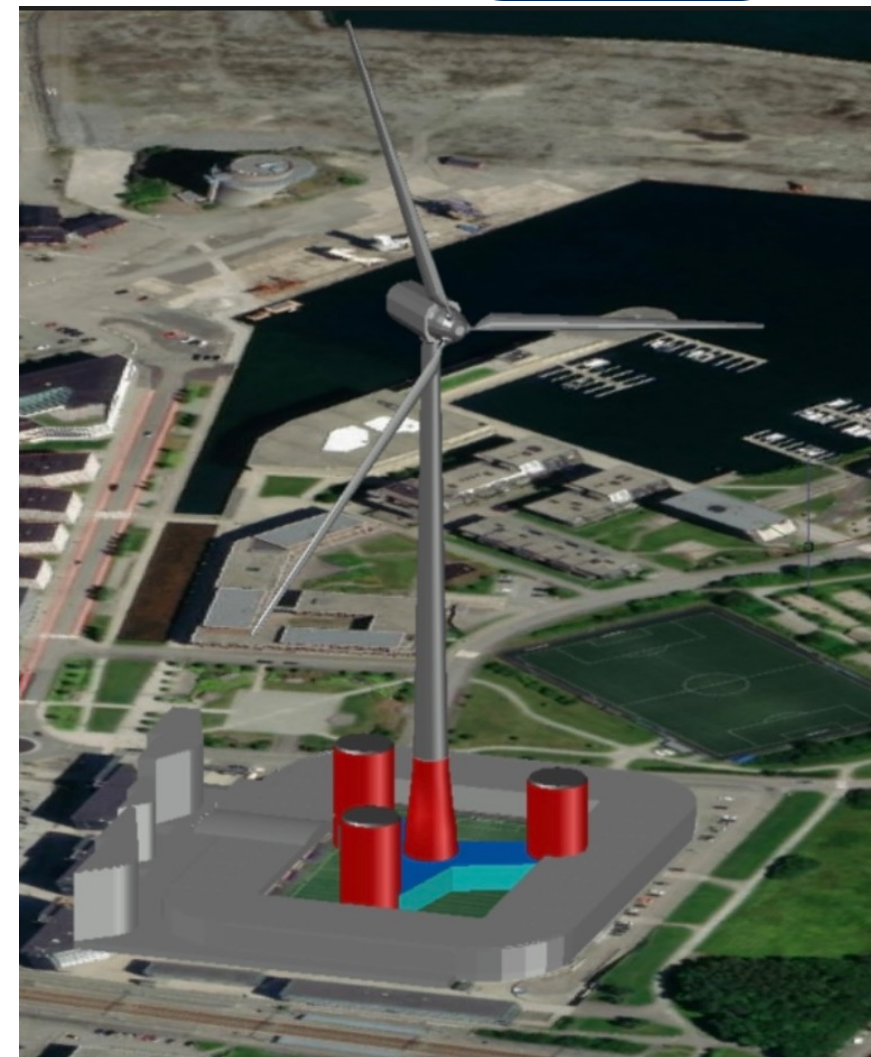


Power production

- Use of fuel cell for local production of power
- Hydrogen or natural gas as fuel
- Carbon capture
- No load on the power grid

Drivere og marked

- Global oppvarming krever handling
- Geopolitisk risiko og energisikkerhet forsterker behovet
- Etterspørsel og forbruk av elektrisk kraft vil øke fremover
- Havvind blir en viktig del av energimiksen;
 - EU: ambisjon om 450 GW innen 2050
 - Norge: 30 GW tildelt innen 2040
- Markedspotensial på over 30.000 vindturbiner
 - Norges andel er rundt 2.000 turbiner



Et økosystem av etableringer som dekker flere deler av verdikjeden



Investeringer



Partnere

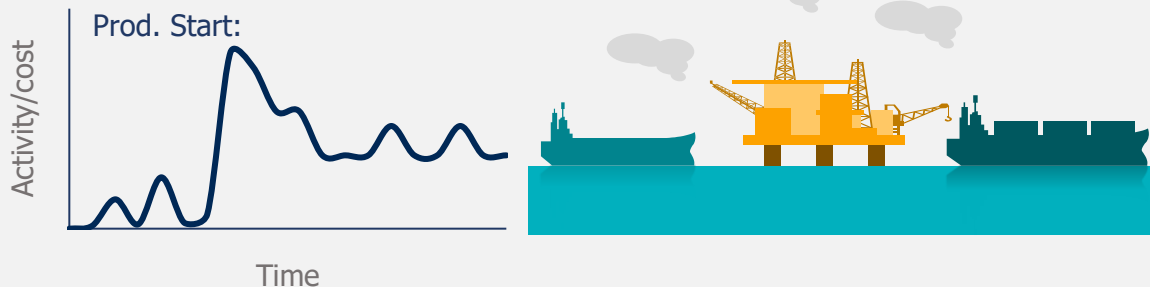


Olje & Gass teknologi, drift og leverandører

Industri bygget på basis av geologien til kontinentalsokkelen, myndighetenes fremsynthet og reguleringer, kompetanse fra eksisterende industrier (maritime og prosess)



Offshore plant:

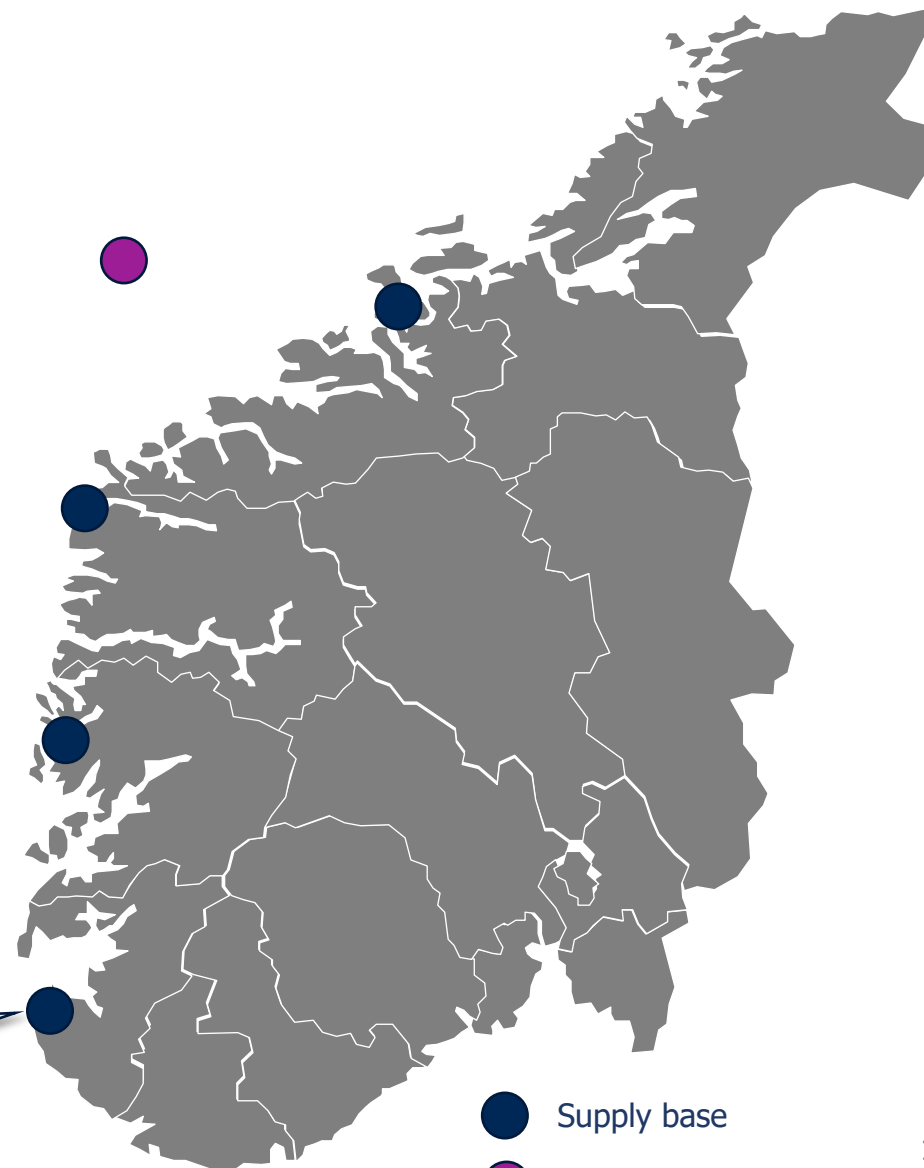


Project dominated costs and activities of site.
Significant activity level after production start:

- Continuous new investments (new wells, tie-ins, mods.)
- Operation and maintenance
- Offshore community (people)

Logistics supply bases:

- Logistics onshore function as the extension of the offshore plant, due to strict area limitations offshore
- Activities onshore mirror offshore activities



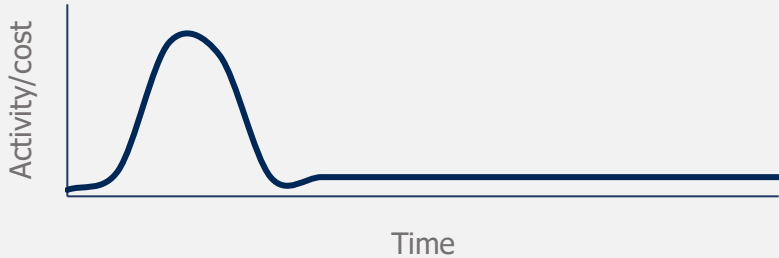
● Supply base

● Oil field

Offshore (flytende) vind

- kun kraftutbygging, eller neste fase i norsk industri og leverandør utvikling?

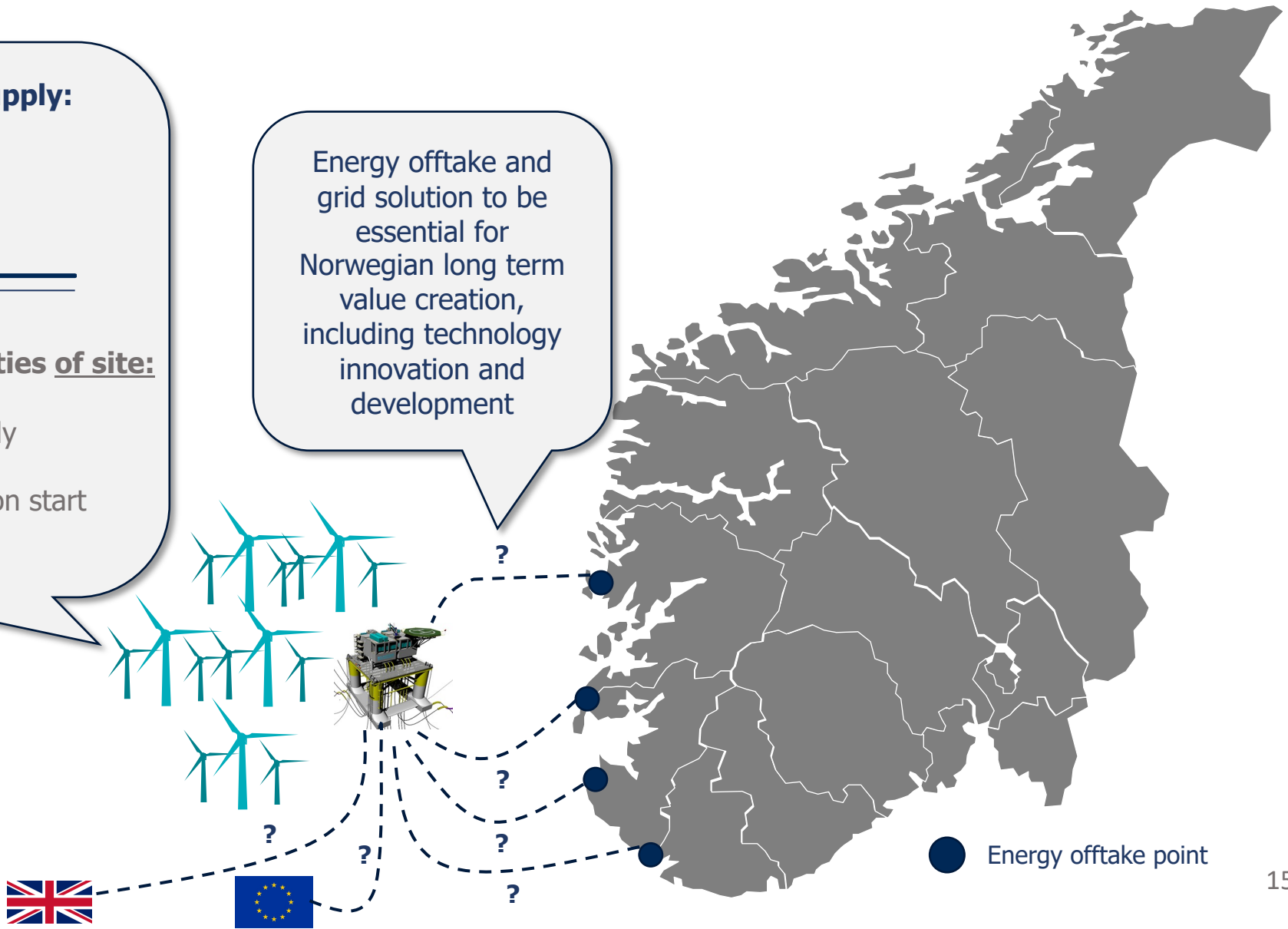
Offshore wind power plant and supply:



Project dominated costs and activities of site:

- Turbine market = Import
 - Substructures expected to be globally standardized
 - Minimum of activities after production start
- => Not replacing Oil & Gas !

Energy offtake and grid solution to be essential for Norwegian long term value creation, including technology innovation and development



Nå ser vi frem til å skape havvind historie...

Industri utvikling og leverandør kjeder



Mulighetsbilde for norsk verdiskapning

Stål vs betong?

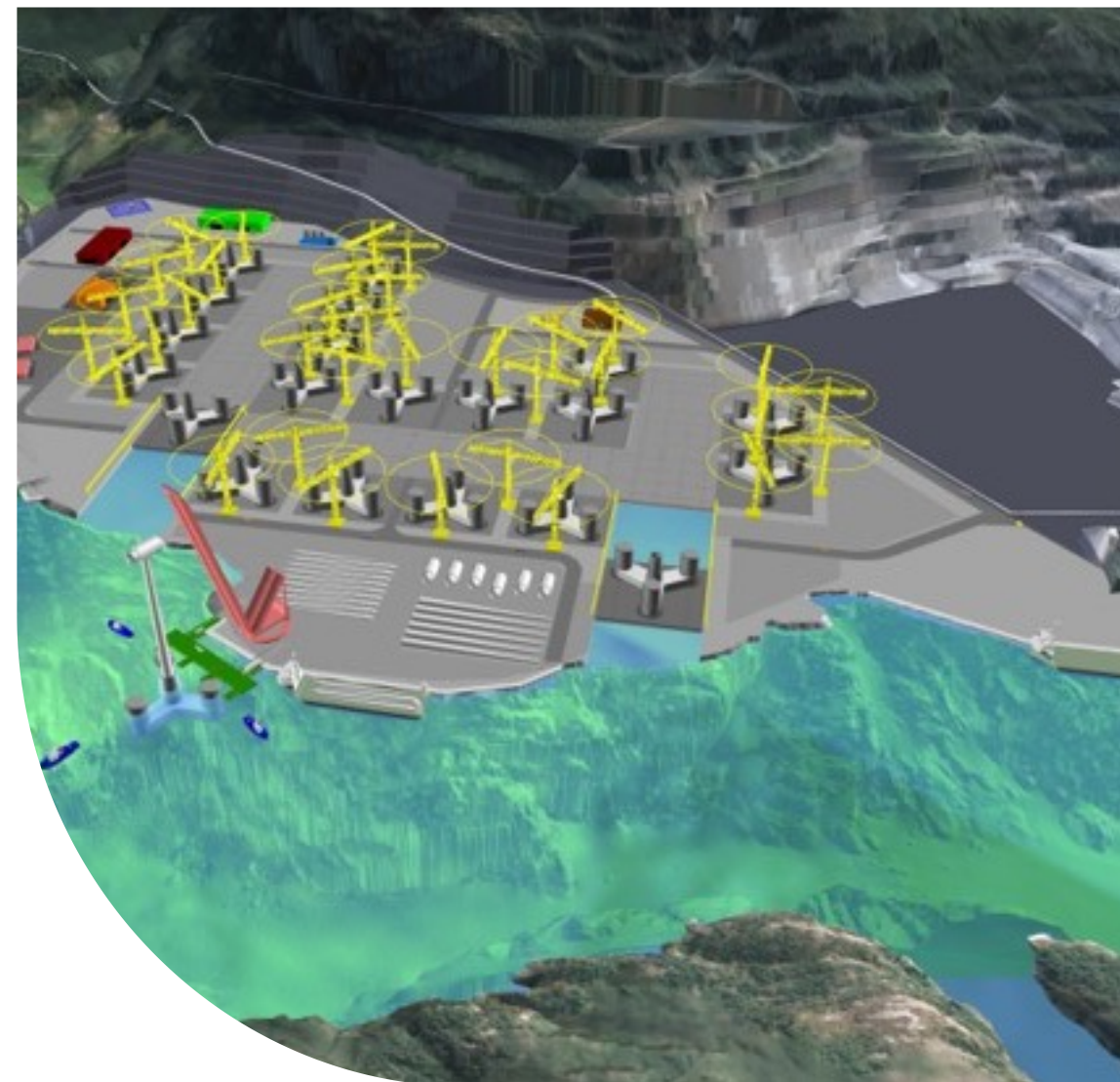
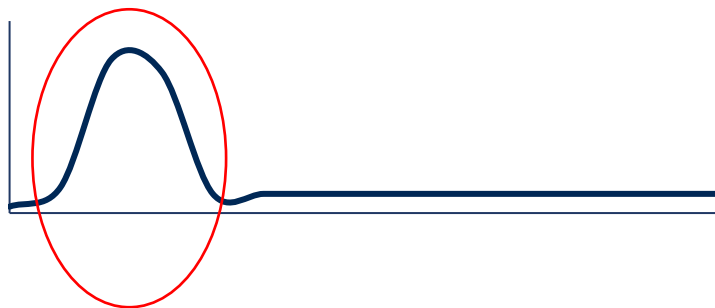
Verdiskapning i flytende havvind

- **Betong vil bli mer miljøvennlig <CO2**
- **Betong kan produseres med 100% norske råvarer**
- **Betong vil kunne serieproduseres i Norge <LCOE**
- **Betong vil skape betydelig med norske arbeidsplasser**
- **Norsk verdiskapning vil skape legitimitet til vind industrien**
- **Rogaland har behov for dette i sitt Energi skifte**

WindWorks Jelsa

Målsetning: etablere et effektivt produksjons- og sammenstillingsanlegg for flytende havvind

- Storskala serieproduksjon med betydelig **kapasitet** til **lavere enhetskost** per fundament.
- Norske **arbeidsplasser** og **verdiskapning**
- Produksjon basert på betong som gir **lavere utslipp** i produksjonsfasen
- **Nærhet til norske leverandører;** produkter og tjenester basert på **norske råvarer**
- **Eksportmuligheter**



Oppsummering

- Dagens politikk om utvikle, ikke avvikle, kombinert med langsiktig behov for norsk energi gir grunnlag for langsiktig satsning, både på O&G og muskler til omstilling til «grønne» næringer
- La oss ta oss de riktige valg slik at vi legger rammene på plass for utvikling av norsk industri og leverandør marked.
- Riktige valg, prioritering og «drahjelp» fra myndighetene vil bli avgjørende
- Vi har noen unike muligheter til å bygge morgendagens grønne industri og aktivitet på kysten og her i Rogaland
- NorSea skal bidra med det vi kan for å få til Energiskiftet (og samtidig skape verdier og sysselsetning)



NorSea

Shaping the supply chain of tomorrow