




Hvordan GoliatVIND-prosjektet kan skape grunnlag for *et norsk eksporteventyr*

Per Lund, Odfjell Oceanwind
Norsk klimastiftelse/UIS 18. April 2024



Odfjell Oceanwind – en global leder innen flytende havvind



Eiere og partnere

  **50 år med erfaring fra design, bygging, drift og eierskap av flytende borerigger**

  **Verdens tredje største rederi**

  **Et av verdens største kraftselskaper**

  **En prosjektutvikler innen fornybar energi med havvindkontor i Haugesund**

  **En stor forbruker av, og investor i, fornybar energi**

Selskapsprofil



En global leder innen flytende havvind



Design

- Vindfundamenter og tårn
- Fabrikasjons-, sammenstilling og installasjonsmetoder
- Sterk teknologi- og ingeniørkompetanse knyttet til maritim industri



Develop

- Prosjektutvikling
- Tidligfase eierskap i prosjekter
- Hovedfokus på hjemmemarkedet
- Kun for prosjekter med OOW teknologi



Deliver

- Prosjekt- og byggeledelse for flytende vindparker
- Driftsansvarlig operatør for flytende vindparker
- Hovedfokus på hjemmemarkedet
- Kun for prosjekter med OOW teknologi

Våren 2024 er en skjebnetid for Norges flytende havvindsatsing!



Nyheter Sport Kultur Humor Distrikt Mer

Havvindparken Trollvind skrinlegges

I april ble havvindparken Trollvind utsatt. Nå er hele prosjektet utsatt igjen.



SKRINLEGGES: Dette prosjektet, som ble lansert i fjor, blir nå utsatt.
FOTO: EQUINOR

ENERGIWATCH

Utsira Nord utsettes på ubestemt tid - også Sørlige Nordsjø II utsettes

Grunnet manglende ESA-godkjenning utsettes søknadsfristen for Sørlige Nordsjø II med en halv måned.



EUROPOWER Abonnement Stilling Partner

DÅRLIGE NYHETER: Tirsdag matte olje- og energiminyheten som kom senere samme dag: Utsira Nord i Harald Arndal



Havvind på Utsira Nord utsettes igjen – kan bli utlyst først neste år

Energi24.no

Stillinger Database Annonsering Nyhetsbrev

Søk

Tilgang på Plus-artikler? Logg inn

Meny

Høyre og Venstre: – Må sikre egen kraft til nye elektrifiseringsprosjekter



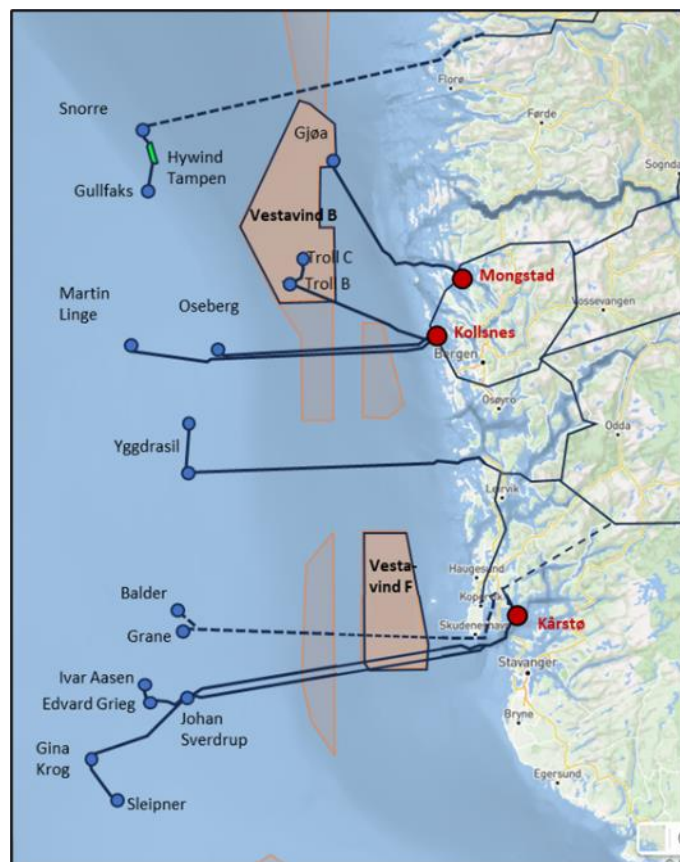
FOTO: HARALD PETERSEN, EQUINOR

Hva skal til for å realisere et havvindprosjekt (og hva gjør andre)?

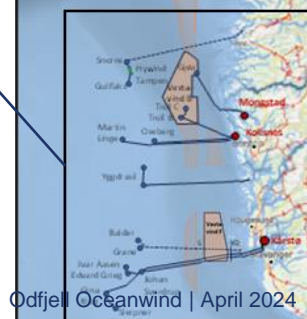
					
Areal og konsesjon					
Nett og nettilknytning					
Teknologi som muliggjør utbygging på arealet					
Leverandører som kan levere på tid og kostnad					
Lønnsomhet (forutsigbar, lønnsom salgspris)					

Sokkelen har mer enn 25 nettilknytninger med 2,5-3 GW kapasitet

Eksisterende infrastruktur kan redusere kostnad og naturinngrep, men kablene er i utgangspunktet ikke disponible for havvind i dag



2,9GW = 13-20 TWh havvind/år

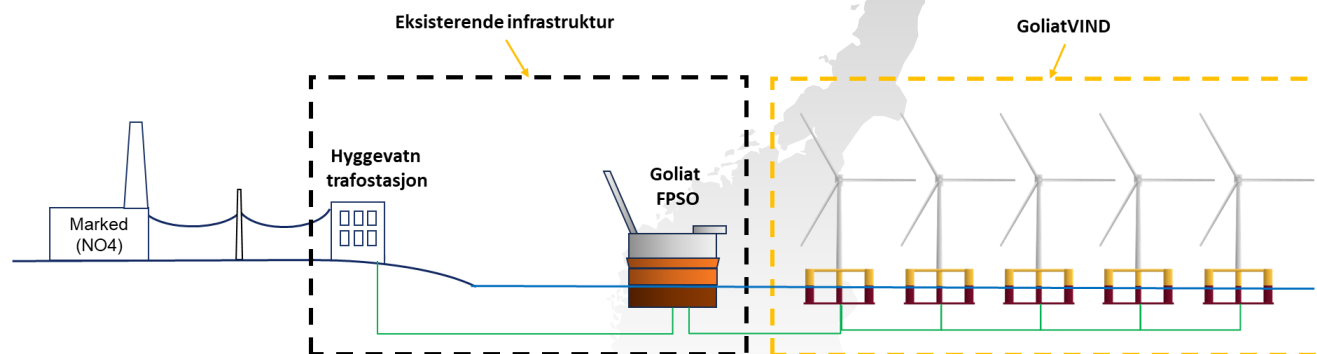


Status	Offshore kabler	Kap. (MW)
I drift	Utsirahøyden	300
	Martin Linge	65
	Goliat	75
	Gjøa	65
	Troll A	50
	Valhall	78
Vedtatt	Oseberg	140
	Troll B/C	170
	Yggdrasil	150
Mulige	Draugen	80
	Balder/Grane	140
	Snorre	180
	Heidrun	116
Totalt offshore		1609

Status	Landanlegg	Kap. (MW)
I drift	Mongstad	220
	Kårstø	100
	Kollsnes	250
	Nyhamna	200
	Tjeldbergodden	150
	Melkøya/Snøhvit	50
Vedtatt	Snøhvit future	350
Totalt landanlegg		1320

GoliatVIND – et demonstrasjonsprosjekt for relevant teknologi for GW-parker

- **Lokasjon:** Norskehavet nord/Barentshavet
- **Teknologi:** Odfjell Oceanwind's Deepsea Star™ med 15MW vindturbiner
- **Konsesjonsprosess:** Havenergilova (uten konkurranse)
- **Nettilknytning:** Sambruk av Goliat-plattformens landstrømskabel, tilknyttet Hyggevatn i Hammerfest
- **Finansiering:**
DEVEX: risikokapital fra partnere
CAPEX: ENOVA + egenkapital fra partnere + banklån



Partnere:



5

Deepsea Star™
flytende
vindenheter

15MW

Installert effekt
per turbin

~330GWh

Potensiell årlig
kraftproduksjon

2028

Driftsstart

Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

0,3 TWh/år til Finnmark og havvind-aktivitet i Hammerfest-regionen



Politiske saker Politikere Om Arbeiderpartiet Kontakt oss Mitt Ap

Et kraft-, klima- og industriløft for Finnmark - Melkøya

Regjeringen har lansert et historisk kraft- og industriløft for Finnmark.

Kraft- og industriløftet består av:

- Mer og bedre nett i Finnmark.
- Mer fornybar kraftproduksjon i Finnmark.
- Økt tilgang på ren og rimelig energi trykker arbeidsplasser og gjør at flere muligheter kan realiseres i hele Nord-Norge.



Nyheter Sport Kultur Humor Distrikt Mer ▾

Kraftige reaksjoner fra nord etter havvindnyhet: – Tafatt, irriterende og altfor dårlig

Regjeringen vil åpne tre områder for havvind i Sør-Norge, det får industrifolka i nord til å se rødt.



Susanne Skjåstad Lysvold
Journalist
Sondre Skjelvik
Journalist
Sunniva Grimstad Hestenes
Journalist

Publisert 20. sep. 2023 kl. 05:57

Havvind-områdene NVE skal utrede ligger utenfor Haugesund, nordvest for Bergen, og uten for Sørvestlandet.

FOTO: ØYVIND GRAVÅS / EQUINOR / NTB

Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

Økt kunnskap om havvindanlegg sin påvirkning på miljø og naturmangfold

- Miljøovervåkningsprogrammet følger prosjektet fra før byggefasen, gjennom installasjon til etter idriftsettelse
 - Sjøfugl og trekkfugl
 - Pelagisk fisk og larvemigrasjon
 - Sjøpattedyr
 - Havbunn
- Havforskningsinstituttet har initiert et forskningsprosjekt med GoliatVIND som case
 - Overvåking av pattedyr og påvirkning fra havvind
 - Simulering av hvordan fisk påvirkes av havvind, fra larvestadie til voksen fisk



Foto: Carina Berentsen



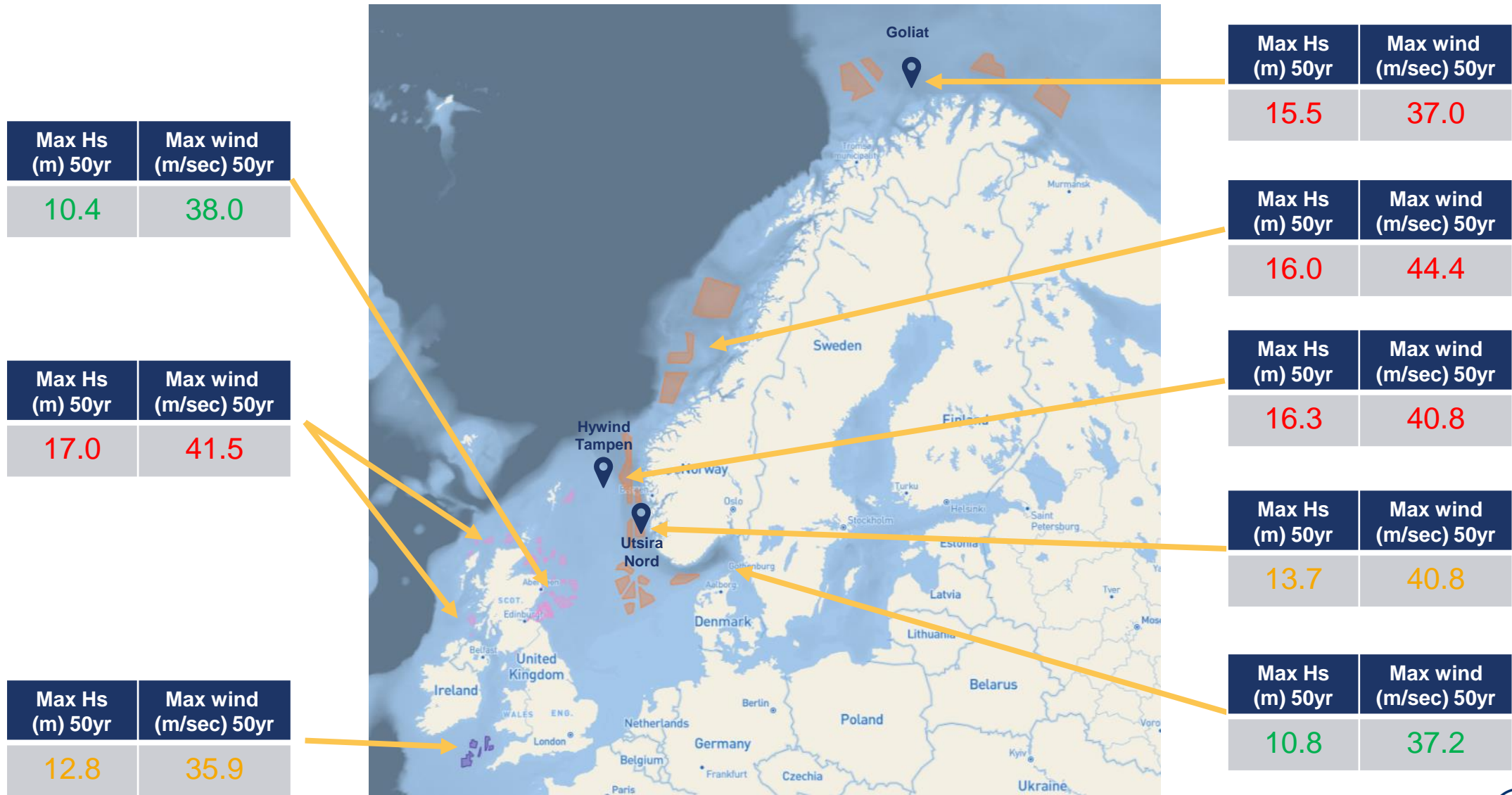
Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

Demonstrere turbin størrelser relevant for Utsira Nord og GW-parker



Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

Demonstrere flytende havvind i værforhold tilsvarende Utsira Nord



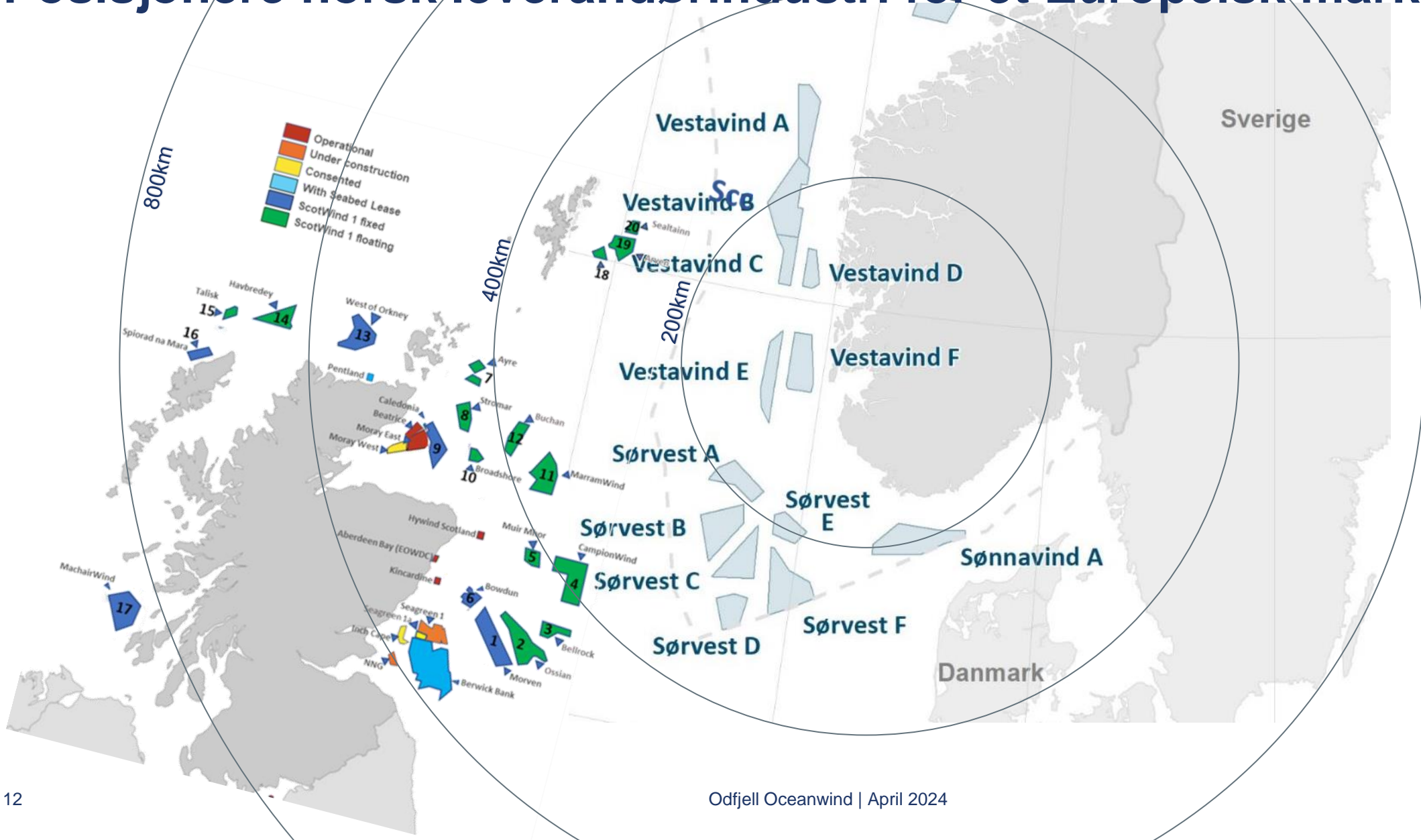
Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

Etablere leverandørkapasitet og infrastruktur for flytende havvind



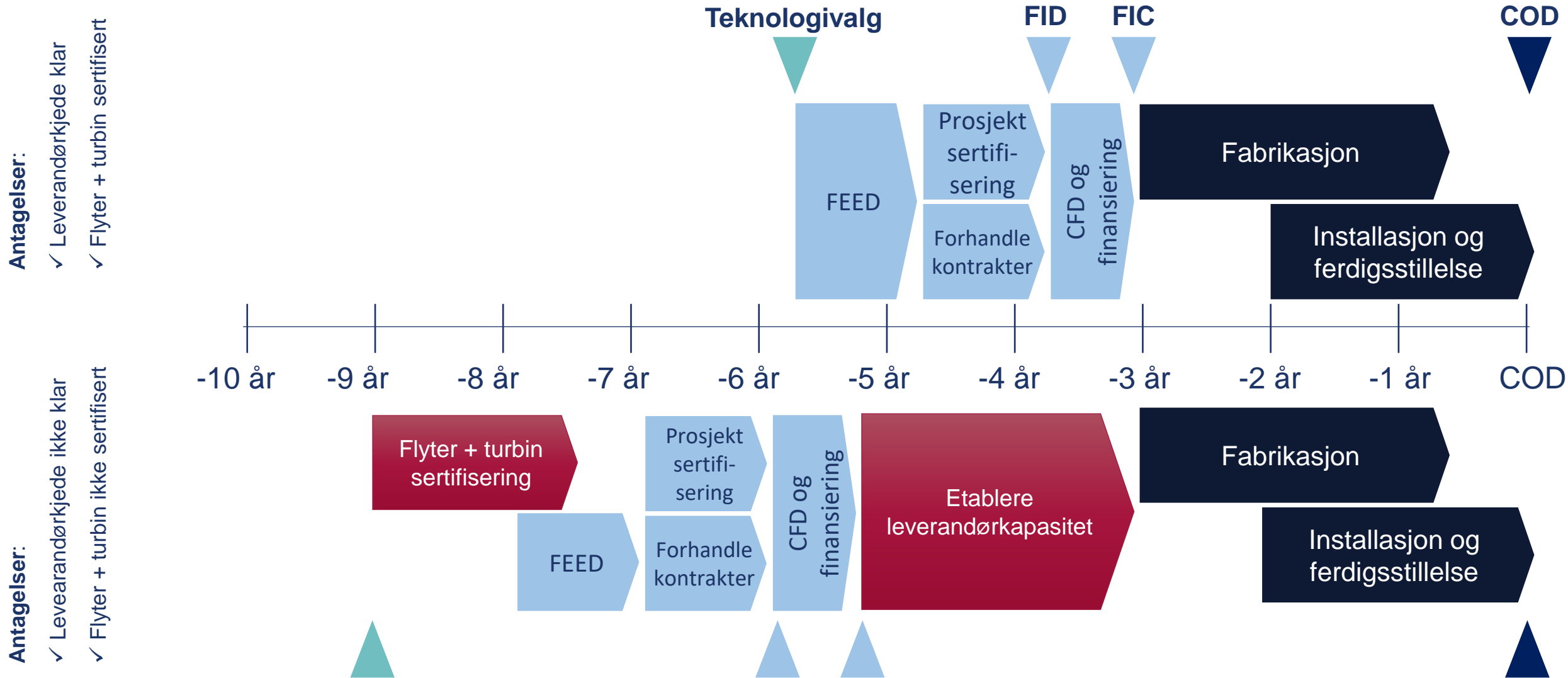
Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

Posisjonere norsk leverandørindustri for et Europeisk marked



Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

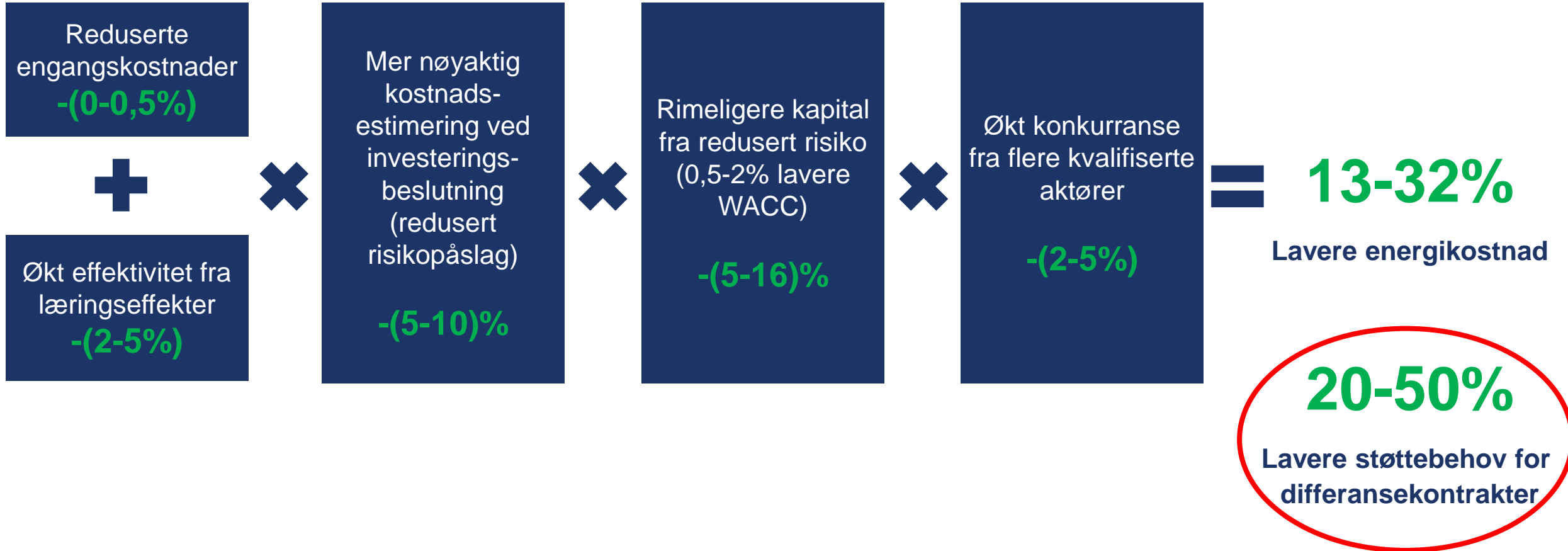
Sørge for at vi kan nå den ambisiøse tidsplanen for Utsira Nord



Hva vil et GoliatVIND-prosjekt gi oss?

Redusere kostnad for differansekontrakter til Utsira Nord

Enkelt regneeksempel på mulig effekt av tidlige demonstrasjonsprosjekter med teknologi relevant for Utsira Nord



Hva kreves for at prosjektet skal realiseres?

Areal og konsesjon

Nett og nettilknytning

Teknologi som muliggjør utbygging på arealet

Leverandører som kan levere på tid og kostnad

Lønnsomhet (forutsigbar, lønnsom salgspris)

GoliatVIND



Takk!

