

Flex2power – en «gamechanger»  
innen fornybar energiproduksjon fra  
en flytende installasjon offshore:

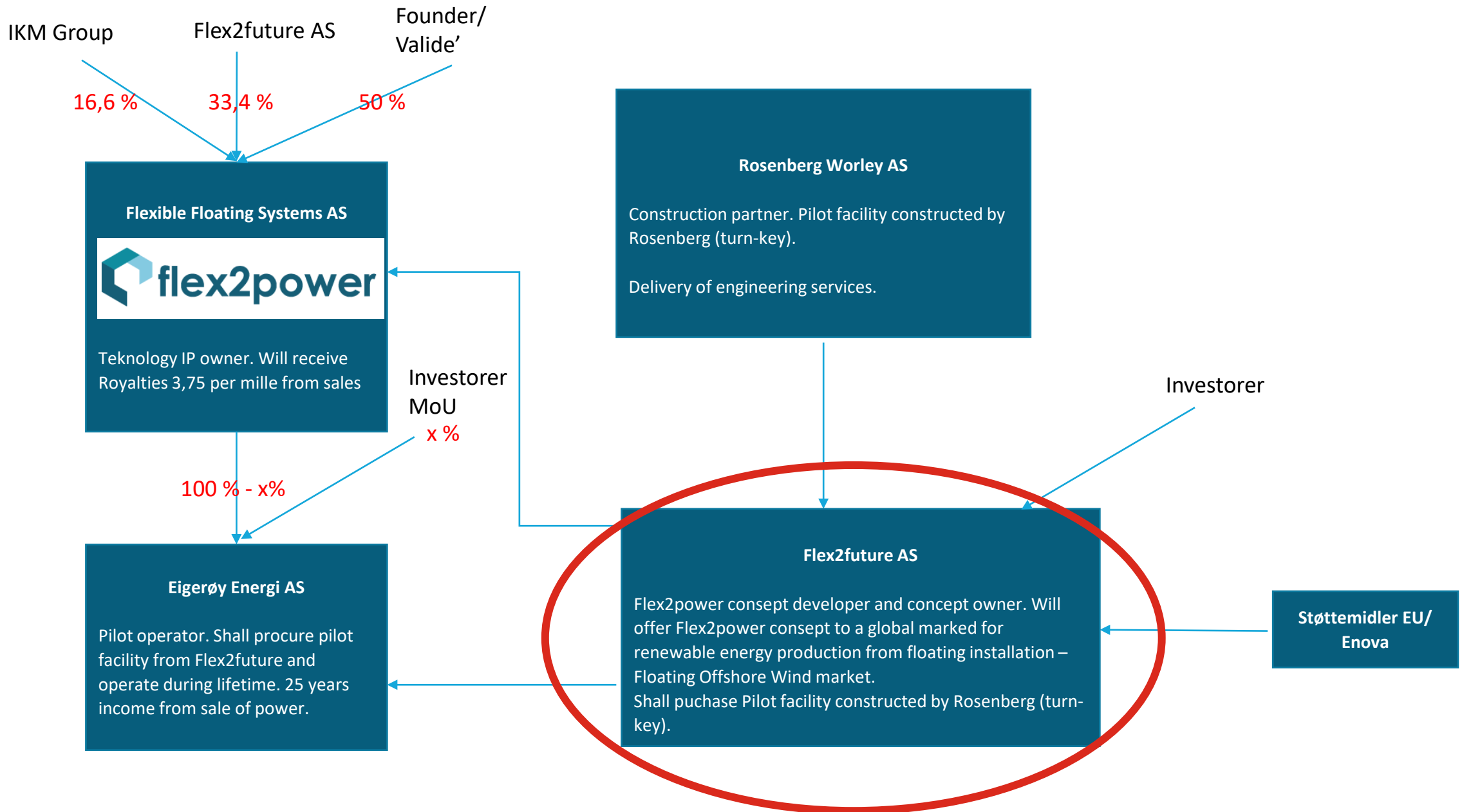
LCoE (strømkost) 50 øre/kWh

Bruker bare 10 % av havarealet  
sammenlignet med andre

For mer informasjon - kontakt:

Einar Sundal  
Flex2future AS  
Mobile: +47 454 11 951  
Mail: [ets@flex2future.com](mailto:ets@flex2future.com)

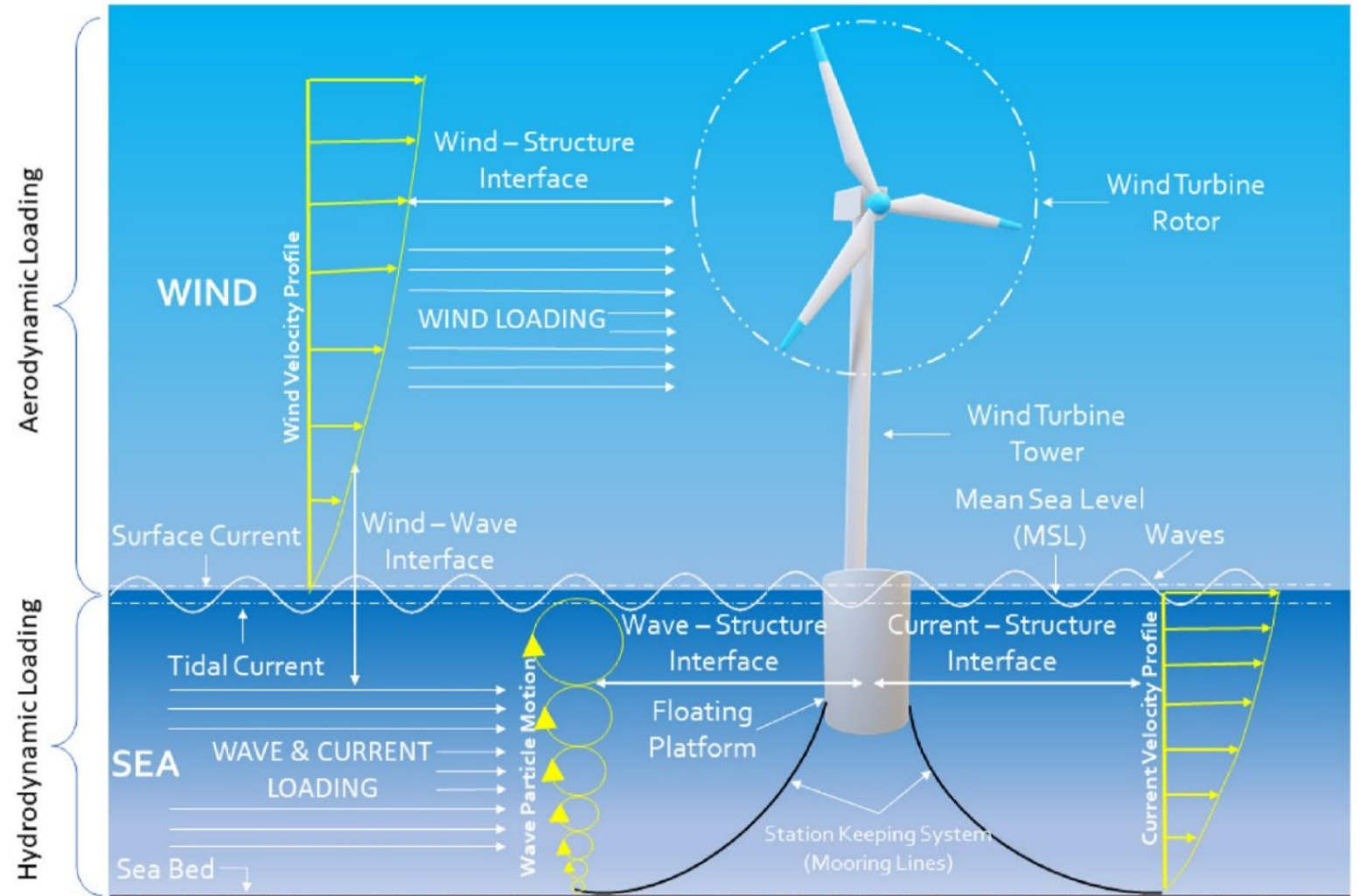
# Nytt oppsett Flex2power prosjekt



# BEVEGELSESENERGI

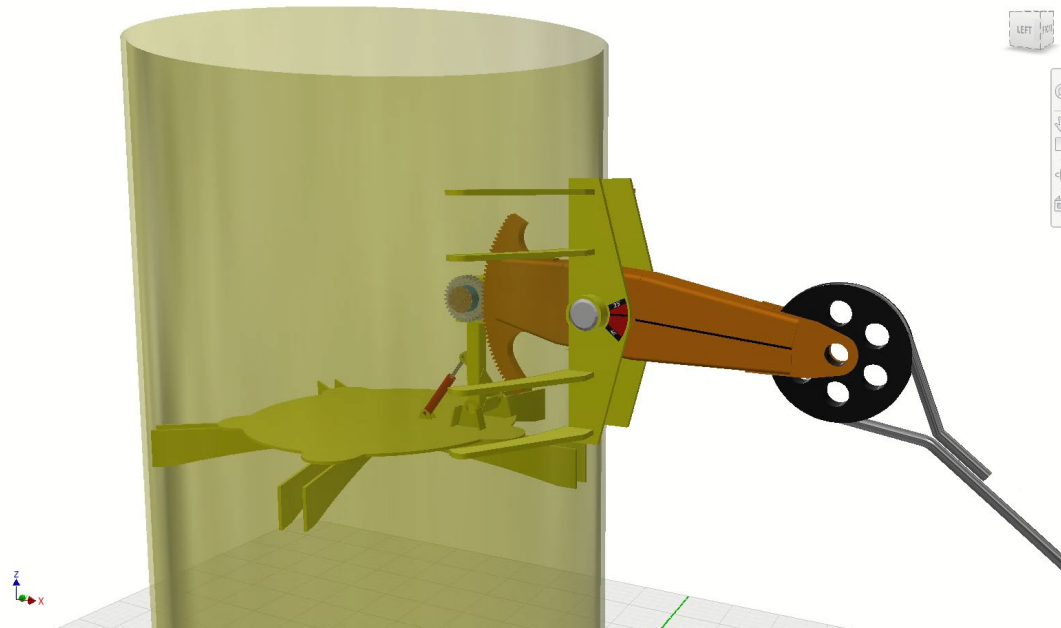
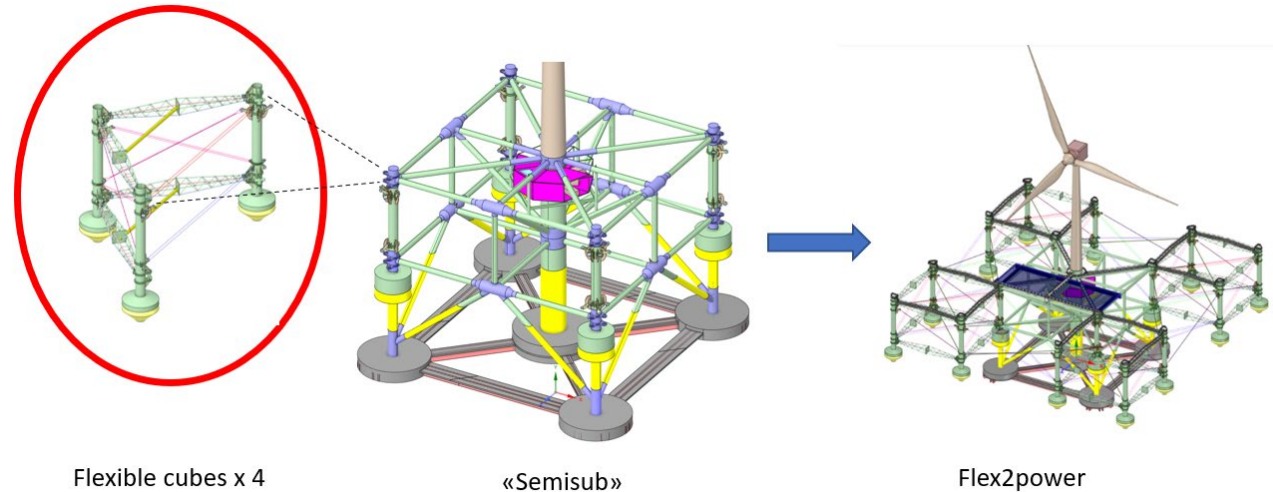
## Hydro- and aerodynamiske krefter på en flytende installasjon

- Hydro- and aerodynamiske krefter (vind, bølger og havstrømmer) virker i 3 retninger på den flytende installasjonen som er forankret til sjøbunnen.
- Disse kreftene vil også skape bøyemomenter i 3 retninger på det flytende fundamentet (pitch, roll and yaw).
- Alle disse krefter og momenter kan brukes til å produsere elektrisk energi hvis man kan finne en smart måte å konvertere energien fra fundamentbevegelser.



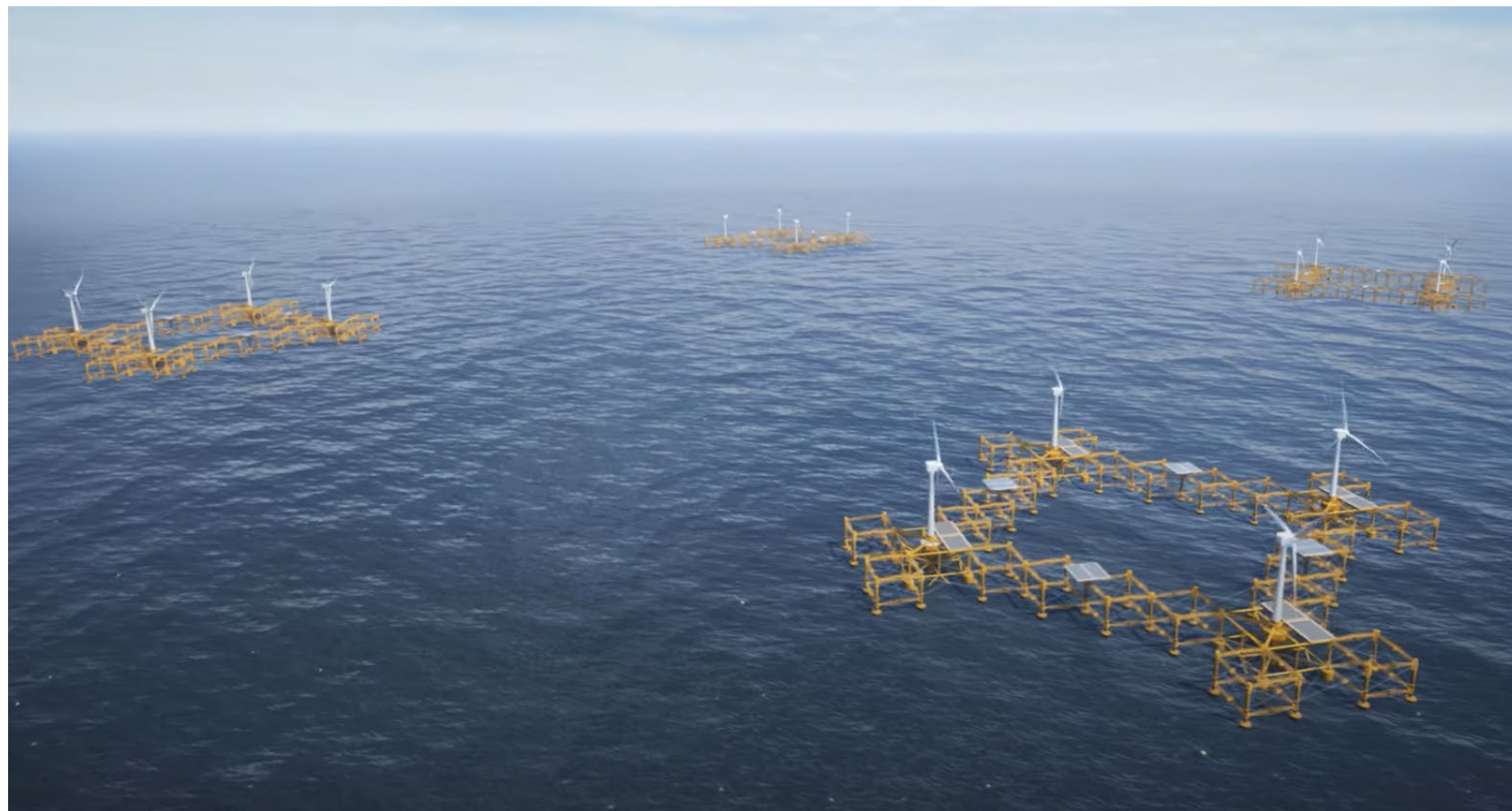
## Vår teknologi/ løsning:

- Ideen i løsningen er å produsere mer elektrisk energi fra en flytende installasjon, enn den energien som kommer fra vindturbinen. Dette oppnår vi ved å koble 4 fleksible kuber til selve flyteren i midten (en semisub). Se figur øverst til høyre.
- Tilleggsenergien forårsaket av krefter fra vind, bølger og havstrømmer transformeres til elektrisk energi i søylene i de 4 kubene. Inni søylene installeres standard elmotorer (som i elbiler). I pilotanlegget vil det bli installert 72 slike. Se video nederst høyre.
- På denne måten kan vi minst doble energiproduksjonen vi får fra vindturbinen.

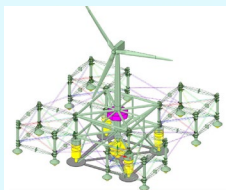


# Konkurranskraft til Flex2powerløsningen:

- Konseptet har meget god konkurransekraft på mht. pris og arealutnyttelse av havrommet.
- For pilotanlegget har vi kalkulert en strømkostnad på 1 kr/kWh. Hovedgrunnen til denne lave kostnaden er tilleggsenergien vi får fra det flytende fundamentet. I industriell skala mener vi bestemt at vi kan komme ned på en kostnad på 50 øre/kWh.
- Flex2power konseptet bruker dessuten bare **10 %** av havarealet sammenlignet med andre konseptet brukt i vindparker (eks.vis Hywind Tampen)

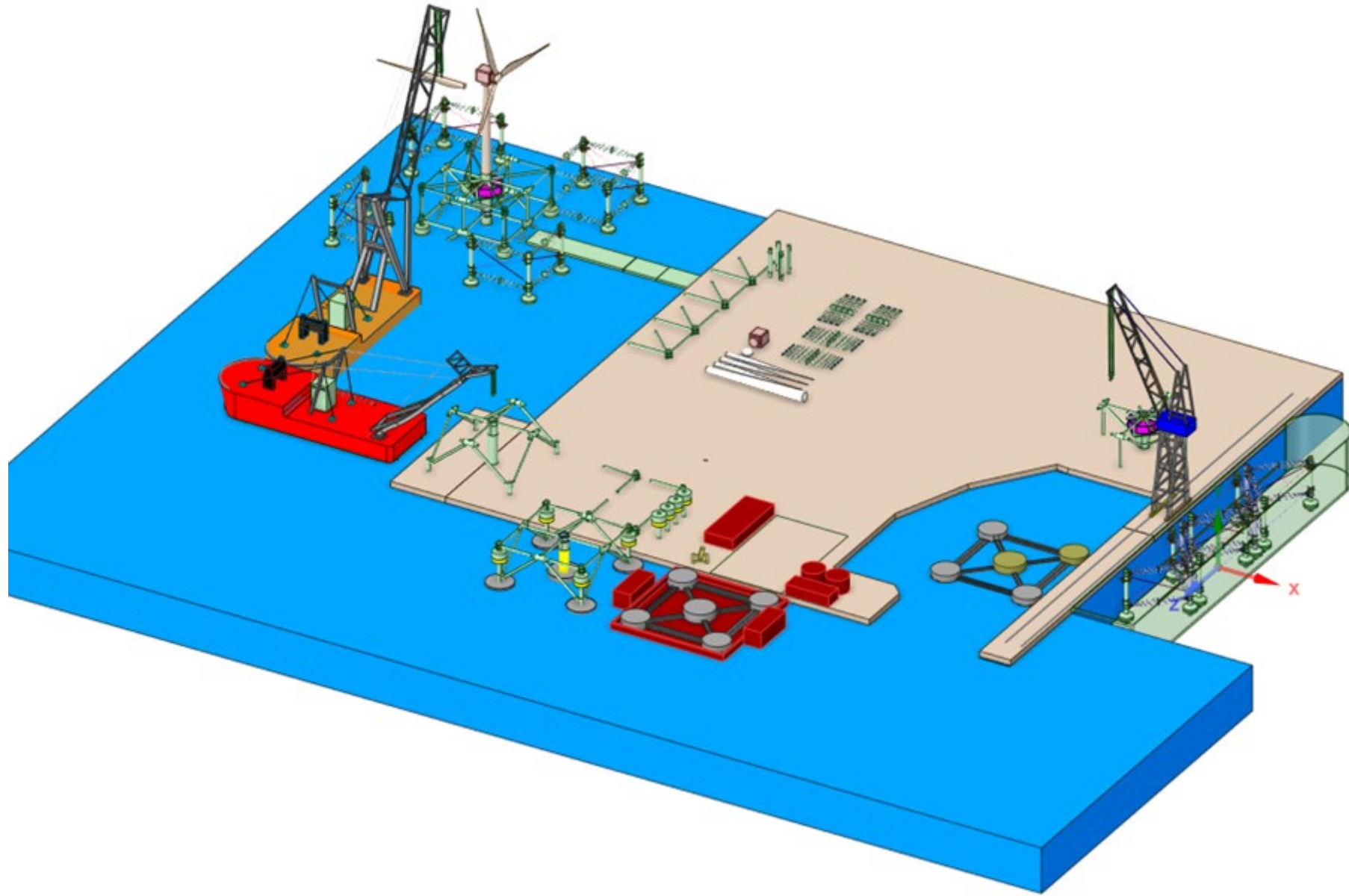


# Pilotprosjektet



Eigerøy lokasjon

# Fabrikasjon kan skje på Rosenberg i Stavanger



# Hvilke muligheter kan Flex2power pilot skape for Egersundsregionen?

- **Global oppmerksomhet pga. en banebrytende teknologi som kan akselerere nødvendig energiomstilling til mer fornybar energi.**
- **Tiltrekke seg internasjonalt besøk for å besøke pilotanlegg.**
- **Økt turisme.**
- **Mediaoppmerksomhet generelt.**
- **Nye bedrifter som vil etablere seg.**
- **Nye arbeidsplasser.**
- **Synergier for bedrifter som allerede er i regionen.**

