

Lokal produksjon og effektiv bunkring av hydrogen

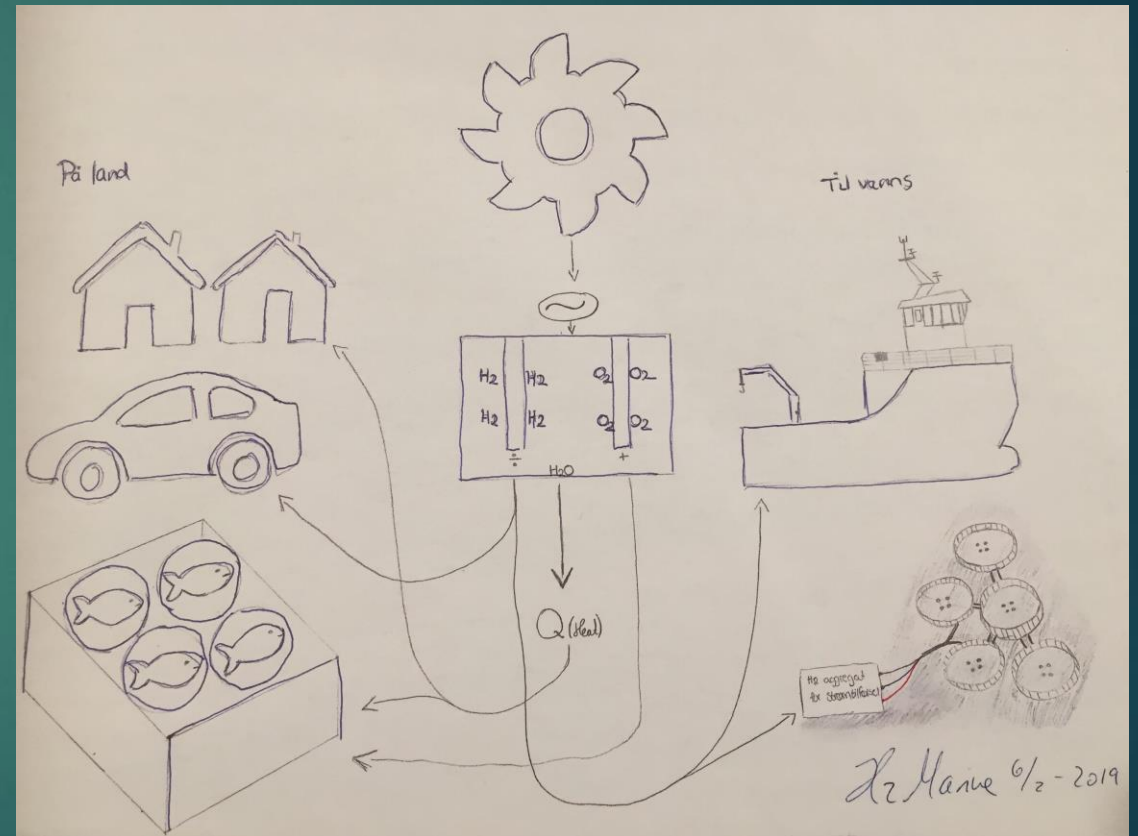
Tomas Fiksdal, CTO H₂ Marine. Lydløs Lofoten 16.03.2023



Forretningside H2 Marine AS

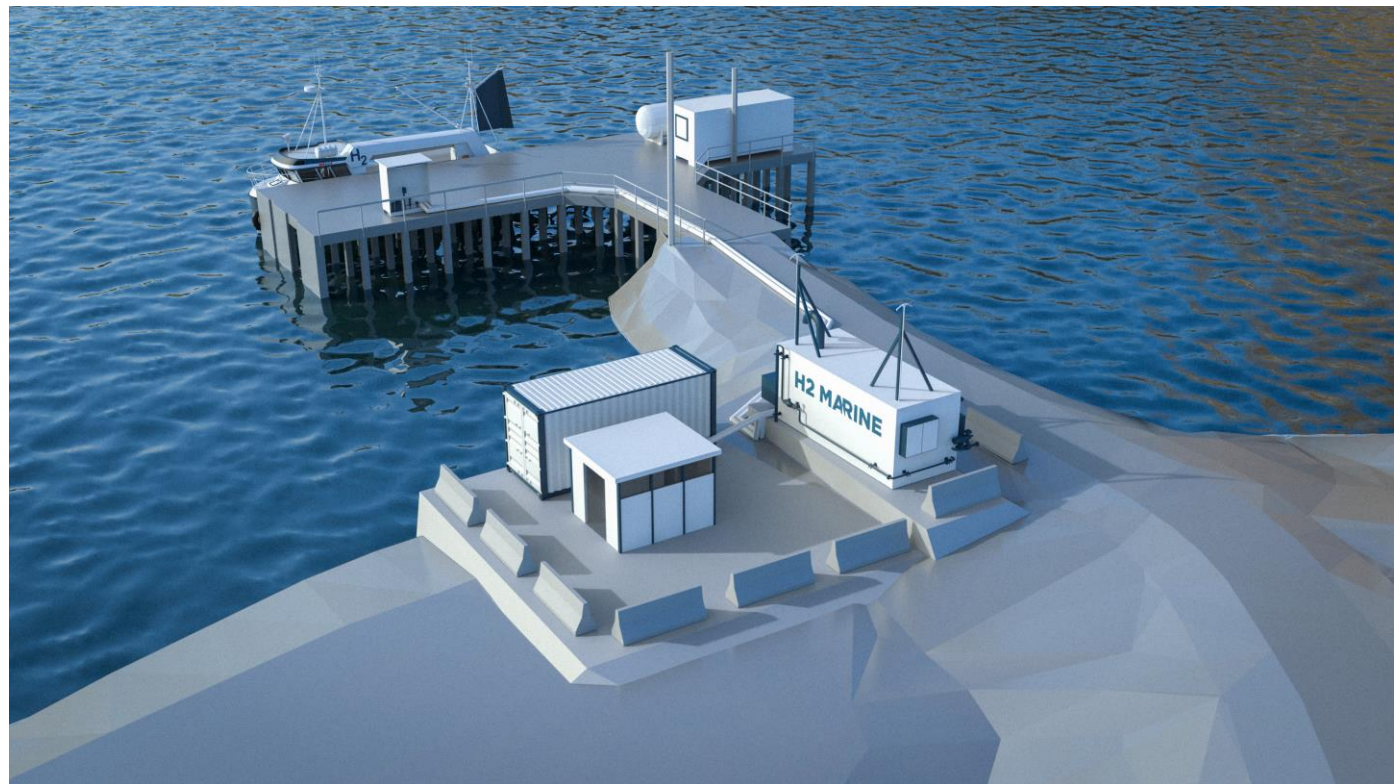
► Null-utslippskonsept til sjømat- og fiskerinæringen:

- Produksjon av hydrogen vha elektrolyse av vann med bruk av fornybar kraft
- Hydrogen som drivstoff til båter innen sjømat- og fiskerinæringen og brensel til strømaggregat på forflåter
 - 1 dieselmekanisk arbeidsbåt: typisk 250.000 kg CO₂/år
 - 1 diesel forflåte: typisk 200.000 – 400.000 kg CO₂/år
- Oksygen til settefisk-/smoltanlegg
- Utnytte spillvarmen fra elektrolyseprosessen



Tenk stort, begynn smått, lær fort!

- ▶ I ZeroKyst begynner vi med Vannøya
- ▶ Hvorfor?
 - ▶ For å bidra til en komplett verdikjede
 - ▶ For å vise at teknologien virker
 - ▶ For å få anledning til å bygge et marked



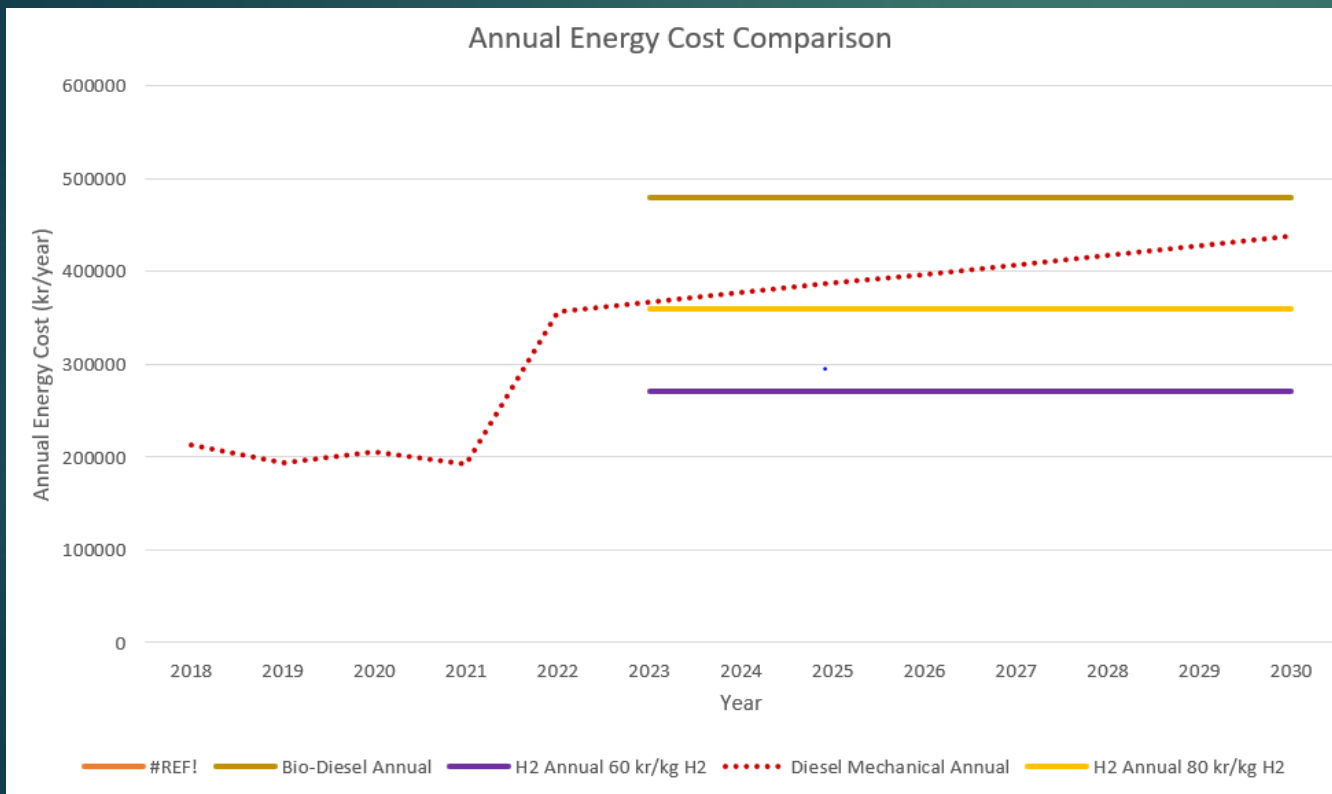
Hvorfor skal en reder velge hydrogen?

- ▶ Realisere nullutslipp med hydrogen som rekkeviddeforlenger
- ▶ Mer bekvem hverdag og samme brukervennlighet som diesel
- ▶ Konkurransedyktig drivstoffpris



Drivstoffpriser

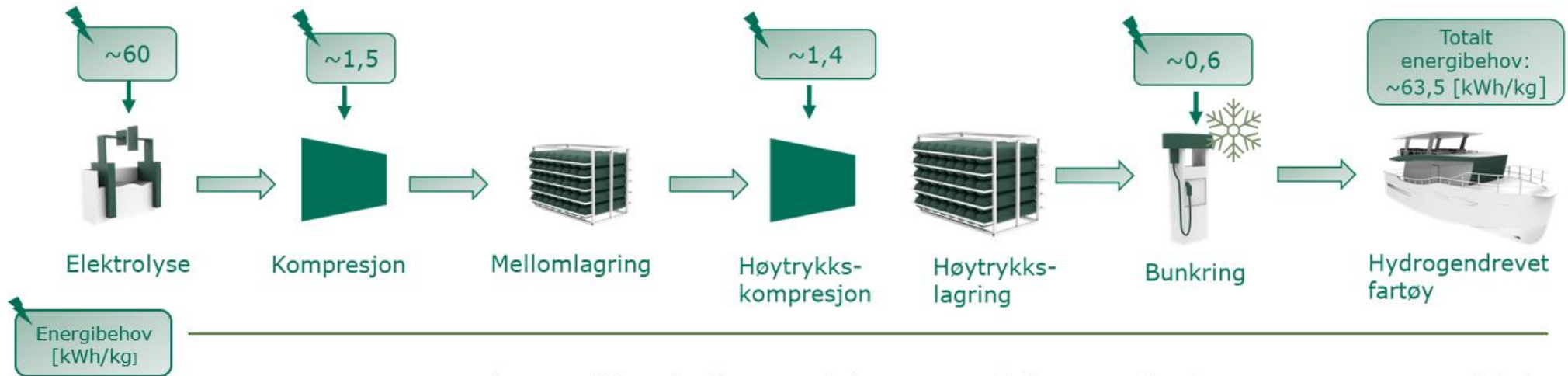
Hydrogen, marin diesel og biodiesel



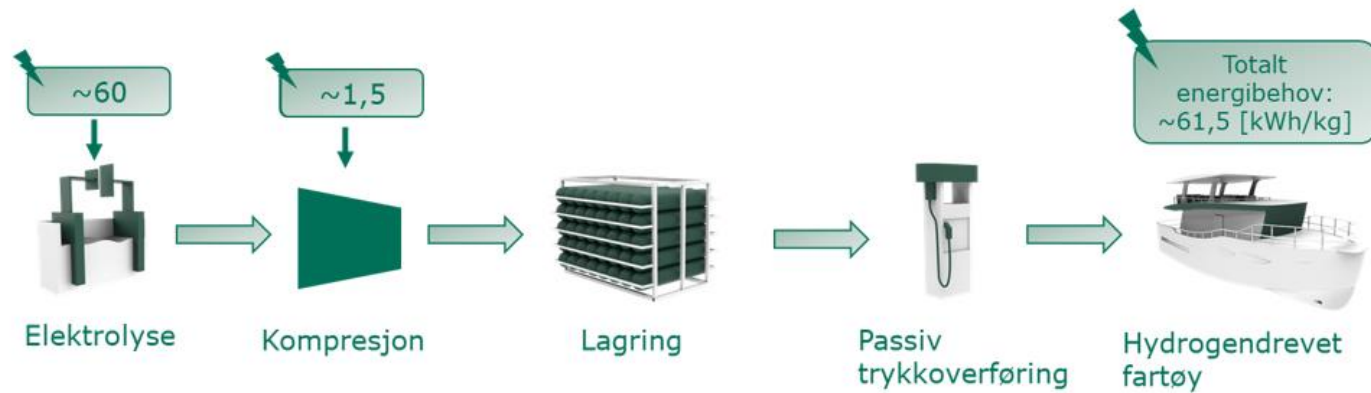
▶ Forutsetninger:

- ▶ Forbruk hydrogen arbeidsbåt: 20 kg H₂/d, Dieselmekanisk: 82 l diesel/d
- ▶ Drift arbeidsbåt 300 d/år
- ▶ Pris Biodiesel 2022: 19,5 kr/l eks mva
- ▶ Pris Marin diesel Juli 2022: 14,5 kr/l eks mva
- ▶ CO₂ pris 2022: 766 kr/tonn, 2030: 2.000 kr/tonn
- ▶ CO₂ innhold: 2,66 kg CO₂/ l diesel
- ▶ H₂ pris 2024 – 5 år: 60 – 80 kr/kg H₂
 - ▶ Skalafordel
 - ▶ fastprisavtale for strøm + nettleie

Konvensjonell verdikjede for produksjon og fylling av hydrogentransportmiddel

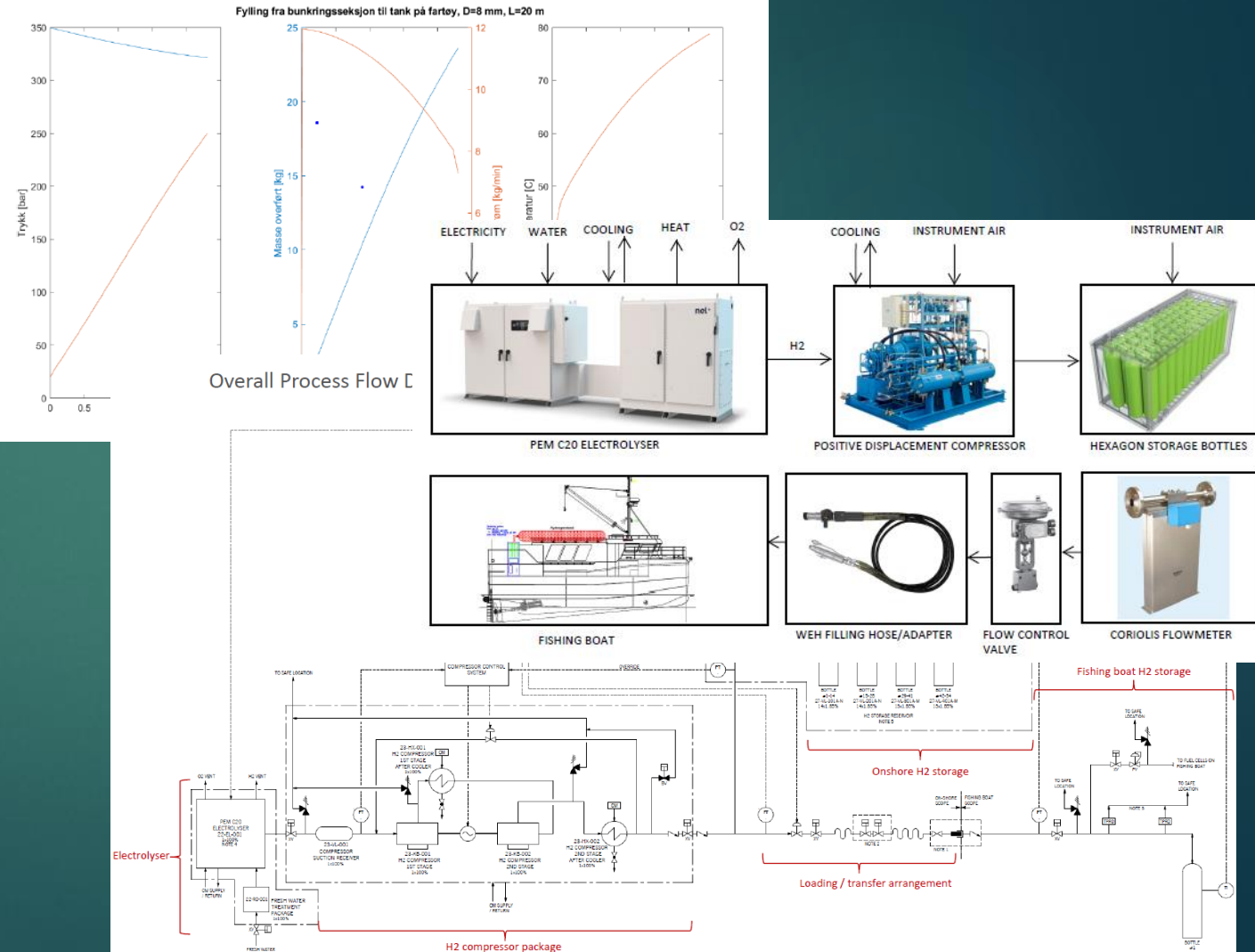


H2 Marine og NTE`s verdikjede for produksjon og fylling av hydrogentransportmiddel



Status 16.03.2023

- Design av komplett anlegg er ferdigstilt
- Alle leverandører er valgt
- Alle kostnader er definert
- Alle leveringstider er bekreftet
- Vi er klare til å starte realisering!



TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN!
H2 Marine

