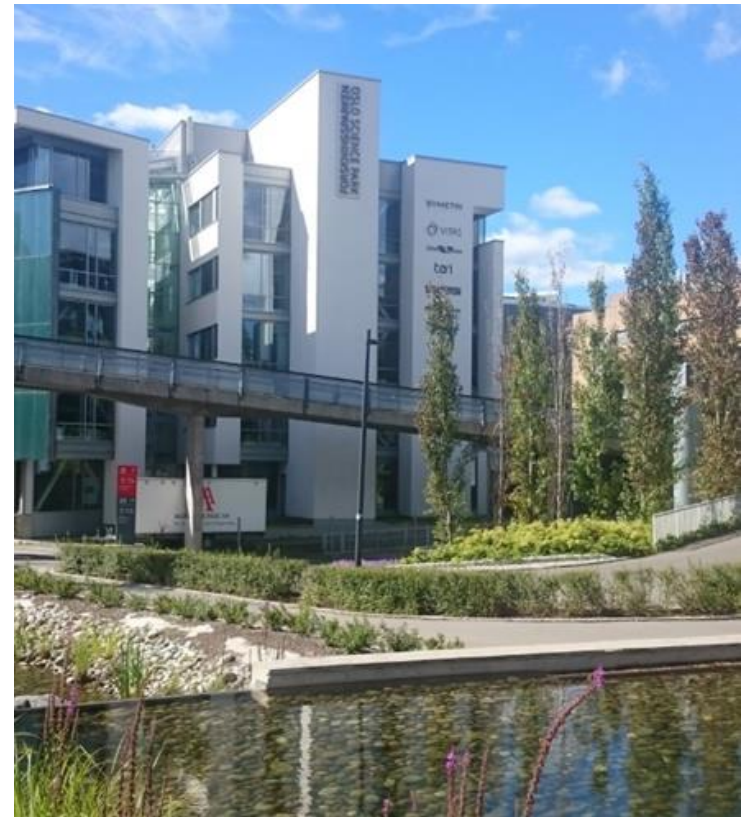


Om TØI

- Nasjonalt senter for samferdselsforskning
- Privat stiftelse med ideelle formål
- Antall ansatte: ca 111 (inkludert deltidsansatte)
- 12 forskningsprogram
- Omsetning: 132 mill kr (2020)
- Tverrfaglig miljø med mange ulike fagbakgrunner



Bakgrunn

- Hurtigbåter er et av de dyreste og mest forurensende transportmidlene
- Myndighetene etterspør utslippsfrie hurtigbåter fra 2025
- **ZEVS**: Er nullutslipp teknisk, økonomisk og politisk mulig?



Figur 1: Energiforbruk per passasjerkilometer ved maksimal kapasitetsutnyttelse (Kilde: Godø and Kramer 2019).



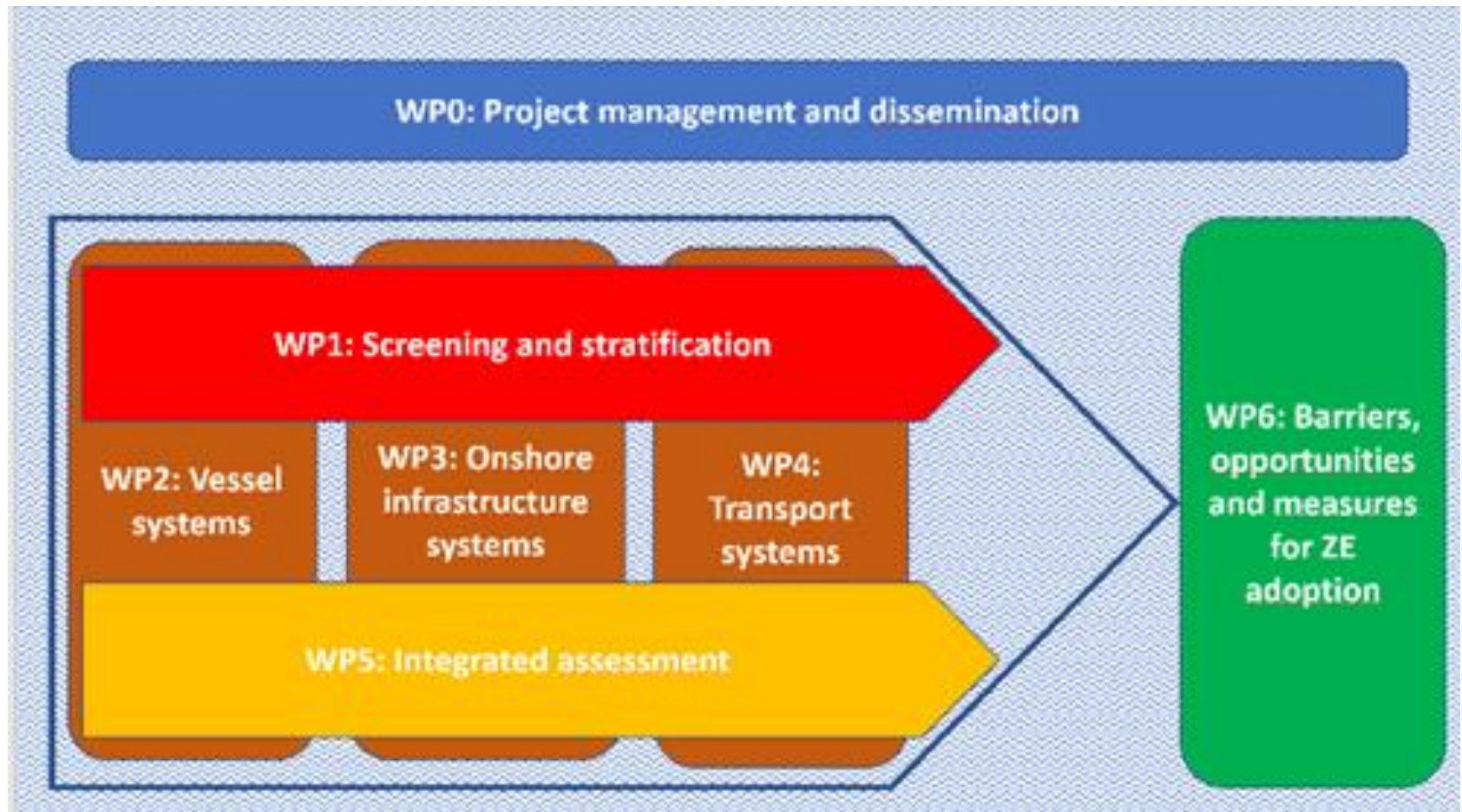
Faculty of Engineering (IV)
Department of Marine Technology



KYSTVERKET



enabling Zero Emission passenger Vessel Services (ZEVS)



Publikasjoner hentet fra Cristin

Vitenskapelige publikasjoner

Allmennrettet formidling

Faglig og brukerrettet formidling

Annen publisering

Annet



Technical and cost analysis of zero-emission high-speed ferries: Retrofitting from diesel to green hydrogen



Multi-Horizon Model Predictive Control for Energy Management in Zero-Emission High-Speed Passenger Vessels



An Efficient Method for Design and Powering Prediction of Fast Slender Catamarans



Optimal planning of an urban ferry service operated with zero emission technology



Optimal Energy Management for Zero-Emission High-Speed Passenger Vessels



An Efficient Method for Unsteady Hydrofoil Simulations, based on Non-Linear Dynamic Lifting Line theory



A Comparative Study of the Energy Efficiency of Hydrofoil Vessels and Slender Catamarans



Network design with route planning for battery electric high-speed passenger vessel services



Cost-effective planning and abatement costs of battery electric passenger vessel services



10.15: Om hurtigbåtsektoren

- En oversikt over dagens hurtigbåtsamband (Kystverket)
- Virkemidler for å redusere utslipp fra hurtigbåter (Miljødirektoratet)

10.30: Hovedresultater fra ZEVS

- Hvor stort er energiforbruket og utslippene fra dagens hurtigbåter?

Presentasjon av ZEVS visualiseringsverktøy (Kystverket og TØI)

- Optimal energiutnyttning av nullutslippshurtigbåter: Hva er praktisk mulig og kan hydrofoilteknologi gjøre en forskjell? (NTNU)
- Hva er kostnadseffektive løsninger for energiinfrastruktur i havn? (IFE)

11.30: Lunsjpause

12.00: Hovedresultater fra ZEVS

- Vil nullutslipp endre hurtigbåtenes ruter og ruteplaner? (TØI og NTNU)
- Hva kan case-studier lære oss om omstillingen til nullutslipp? (IFE)
- Hva er forventede økonomiske konsekvenser og fordelingseffekter av nullutslippskravet? (TØI)

13.00: Funn fra andre prosjekter og utredninger

- o Fremtidens hurtigbåt
- o Fylker

13.30: Pause

13.45: Nullutslipp fra 2025 – hva vil det koste? En metaanalyse av tiltakskostberegninger (Miljødirektoratet)

13.55: Om finansieringen av fylkeskommunale tjenester (v/Kommunaldepartementet)

14.05-14.25: Paneldebatt

14.25-14.30: Oppsummering og avslutning