



Autonomi i Trondheimsfjorden

Med offentlig innkjøpskraft
som motor

Erlend Solem
Daglig leder
Trondheim Tech Port



Markedet for offentlig sjøtransport i Norge

- Staten har 16 fergesamband, fylkeskommunene har 109 ferge- og 89 hurtigbåtsamband
 - Årlig kontraktsverdier (i 2022-kr ref. Prop. 112 S):
 - Hurtigbåt: 1,6 mrd. kr.
 - Ferge 3,5 mrd. kr.
- Utfordringene
 - Høye kostnader for oppdragsgiver
 - Personalmangel for operatørene



Ferge som innovasjonsarena



MF Glutra som var verdens første bilferge drevet av flytende naturgass (LNG), ble satt i drift i 2000.



MF Ampere som var verdens første helelektriske ferge, ble satt i drift i 2015.



MF Hydra, som var verdens første **ferge** som bruker hydrogen som drivstoff, ble satt i drift i 2023

Alle tre prosjektene er statlige

Hvorfor autonomi på norske ferger?

Ifølge Grønt skipsfartsprogram er norsk fergedrift **«meget godt egnet for automatisering»**, automatisering vil gi **«økt effektivitet og økt sikkerhet»**. **«Begrenset tilgang på kvalifisert, norsk mannskap»** vil utløse behov for automatisering.

For å få økonomisk nytteverdi av automatisering må **«transportsystemet ses på som en flåte av ferger, med digitale tjenester og støtte fra et kontrollsenter på land»**.

Fra konklusjonen i Grønt Skipsfartprograms pilot, «Smarte fjordkryssinger»



Ordkrig da fergekutt Flakk-Rørvik ble banket gjennom: – Det står åpenbart ikke på pengene

Torsdag avgjorde fylkestinget i Trøndelag hva som skal skje med C-fergen på Flakk-Rørvik. AtB har varslet kutt høsten 2025, med mulig forlengelse i 2026, fordi de ikke har nok penger.



Ja Munkken legger til kai i Rørvik, i Indre Fosen. FOTO: JØRN GJERSØE

Rasar mot ferjekutt: – Drastiske konsekvensar

MOLDE (TV 2): Møre og Romsdal manglar om lag 250 millionar kroner til ferjedrift. Ei omfattande kuttliste skapar store protestar i ferjefylket.



Stavanger Aftenblad

re slår alarm om nytt kut båttilbudet

ingen i Finnøyane reagerer sterkt på foreslåtte kut
budet fra nyttår. Det samme gjør Kvitsøy kommune.



Susanne Skjåstad Lysvold
Journalist

Bente H Johansen
Journalist

Trude Furuly
Journalist

Vi rapporterer fra Skrova/Bode

Fylkeskommunene trenger å redusere kostnadene uten å måtte redusere tjenestetilbudet

– Vi har allerede et begrenset kommunikasjonsstilbud til og fra Skrova allerede. Det å fjerne hurtigbåten er veldig tungvint, sier Lena Ellingsen i Ellingsen Seafood.
FOTO: TRUDE FURULY / NRK



Potensialet for fylkeskommunene:

- Redusert bemanning på 200 ferger og 100 hurtigbåter
- Kostnaden er bemanning av 4 ROCs
- Bonus: Enklere rekrutteringsgrunnlag og to funksjoner som overvåker sikkerheten

Markedet internasjonalt

Det er 252 fergesamband i Europa som er definert som «very short distance ferry crossings». Disse betjenes av 591 ferger. 39% av fergene opererer i Norge.

<https://www.researchgate.net/publication/359537159>



Norsk maritim næring

- 85.000 sysselsatte
- 416 mrd. kr i omsetning
- 142 mrd. kr i verdiskaping
- 217 mrd. kr i eksport

(tallene er hentet fra
«Statens handlingsprogram for
grønn skipsfart»)



Semi-autonom fergedrift på Oslofjorden 2.0

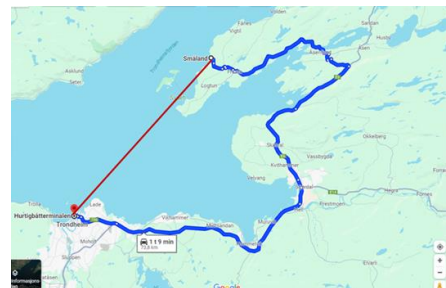
1. *Analysere oppgavene*
2. *Utvikle "conops" for semi-autonom drift*
3. *Utforme sikkerhetsstyringssystem for konseptet*
4. *Utvikle cyber sec -løsning*
5. *Lage en digital/virtuell modell av konseptet*
6. *Forankre modellen hos Sjøfartsdirektoratet*



The screenshot shows a webpage with a dark green background. At the top, the title 'MARITIME DECARBONISATION - DECARBONISATION THROUGH MARITIME AUTONOMY' is displayed in white capital letters. Below the title, there is a navigation bar with the text 'Home > Funding > Maritime Decarbonisation - Decarbonisation Through Maritime Autonomy'. The main content area features a table with the following information:

ESA-STAR REFERENCE	1-10494
OPPORTUNITY	Call for Proposals (Non-Competitive)
ACTIVITY	Feasibility Study, Demonstration Project
OPENING DATE	31-10-2024
WEBINAR	29 October 2024 - 11:00 CET

A 'REGISTER' button is located at the bottom right of the table.



Frosta - Trondheim,
72 km med bil, 20 km med båt



Prosjekt



Klimasats-tilskudd til fremtidens hurtigbåt



Hva leter du etter?



Meny ☰

Forside / ... / 2025 / September 2025 / Rekordhøg klimasats-støtte til hurtigbåtar

Rekordhøg klimasats-støtte til hurtigbåtar

Vestland og Trøndelag fylkeskommune får til saman 388 millionar kroner i støtte for å redusere utslipp frå hurtigbåtar i rutetrafikk.

Publisert 05.09.2025



Illustrasjon av eit av forslaga til energieffektivt design frå prosjektet Fremtidens Hurtigbåt, som kan bli realiserte med støtte frå Klimasats. | ESNA

Fylkeskommune	Vestland	Trøndelag
Søknad	Kutt i utslipp på båtruter Sunnhordaland	Uttesting av fremtidens hurtigbåt i Trøndelag
Ruter	Sunnhordlandsbassenget	Trondheimsfjorden
Søknadssum	535,0 MNOK	175,0 MNOK
Tilsagnssum	213,9 MNOK	175,0 MNOK
Dagens CO ₂ -utslipp	15 000 tCO ₂ /år	12 500 tCO ₂ /år
Utslppsreduksjon	25-30%	>50%