

# Søknad om støtte til utvikling og innføring av lav- og nullutslippsteknologi i fergesektoren

Trøndelag fylkeskommune ønsker på vegne av Møre og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag fylkeskommune å søke om **1.000.000** til utvikling og innføring av nullutslippsteknologi på hurtigbåter i Sør- og Nord-Trøndelag fylke, samt på Nordmøre.

**Prosjektnavn:** Mulighet for nullutslipps hurtigbåt i Trøndelag og Nordmøre

**Søker:**

Sør-Trøndelag fylkeskommune  
Postboks 2350 Sluppen,  
7004 Trondheim

**Organisasjonsnummer:** 938 634 556

**Kontonummer:** 8601.27.27277

**Kontaktperson:** Lars Fabricius

**Mobiltelefon:** 93455841

**E-post:** [lars.fabricius@stfk.no](mailto:lars.fabricius@stfk.no)

**Samarbeidspartnere:**

1. Nord-Trøndelag fylkeskommune  
Postboks 2650  
7735 Steinkjer

**Organisasjonsnummer:** 938967091

**Kontonummer:** 44100600290

**Kontaktperson:** Dag Ystad

**Telefon:** 74115194

**Mobiltelefon:** 93491450

**E-post:** [dag.ystad@ntfk.no](mailto:dag.ystad@ntfk.no)

2. Møre og Romsdal fylkeskommune  
Postboks 2500  
6404 Molde

**Organisasjonsnummer:** 944 183 779

**Kontaktperson:** Benedicte Bjerkvik

**E-post:** [benedicte.bjerkvik@mrfylke.no](mailto:benedicte.bjerkvik@mrfylke.no)

## Prosjektbeskrivelse

### Bakgrunn

Trøndelag fylkeskommune har 3 større hurtigbåtsamband som i perioden fra 2020 til 2024 skal ut på nye anbud. Disse tre sambandene er Trondheim – Brekstad – Sandstad - Kristiansund [TK], Trondheim – Vanvikan [TV] og Namsos – Rørvik – Leka [NR]. De tre sambandene har litt forskjellige kjennetegn.

TK er et stort samband, med mange reisende, over 200.000 alene på strekningen Trondheim – Brekstad. Sambandet betjenes av stort materiell, 275 PAX, over en lengre distanse og betjenes ofte i stor hastighet opp mot 35 knop. Sambandet fungerer både som pendlerrute og som kobling mellom kystsamfunn, og er raskeste reisevei mellom Trondheim og Kristiansund. I tillegg betjener sambandet Ørlandet flystasjon som er en viktig militær base. Sambandet er fylkeskryssende og deles mellom Trøndelag og Møre og Romsdal fylkeskommune.

TV er relativt kort samband, med en mindre båt, som primært fungerer som en forlengelse av lokaltrafikken i Trondheim. TV har stor trafikk i rush, men liten utenom.

NR er mer typisk en langsgående, litt lengre rute med flere stopp. NR betjenes i lavere hastighet enn TK, og utfordres av hardere vær som stiller andre krav. NR betjener kysten av Namdalen, et område med omtrent 25000 innbyggere. Båten har 32.000 reisende årlig.

### Visjon

Trøndelag fylkeskommune ønsker sammen med Møre og Romsdal fylkeskommune å starte et utviklingsløp der all hurtigbåttrafikk i fylket betjenes av nullutslippsfartøy. Dette er en svært krevende ambisjon og for å nå målsetningen om å klare dette i neste kontrakt, må arbeidet begynne tidlig. Elektrisk drift er spesielt aktualisert for å fremme det grønne skiftet. Ren elektrisk drift er noe som er kommersielt aktuelt bare for noen hurtigbåtsamband, kjennetegnet ved relativt kort og direkte overfart. TV er eksempel på dette. For samband som TK og NR må en se seg om etter andre strategier enn ren batteridrift. På kort sikt er det mulig å ta i bruk biodrivstoff, da dette allerede er kommersielt. På lengre sikt er hydrogen en mulighet, men dette er enda ikke kommersiell teknologi. Hvis en ønsker å undersøke om det er mulig å få til, må det trolig gjøres innenfor et regime med utviklingskontrakt. Det er av stor interesse å undersøke om sambandene kan være pilot for å prøve ut hydrogen i full skala.

### Potensiale for reduksjon

Per i dag er hurtigbåt en av de største enkeltkildene til utslipp fra kollektivtrafikken og en av de vanskeligste å gjøre noe med. Ingen kjent nullutslippsteknologi er per i dag testet på hurtigbåt og all utvikling vil være nybrottsarbeid. Med nullutslipp mener fylkeskommunene fornybar elektrisitet fra batteri eller hydrogen samt biogass fra lokal produksjon.

Fylkeskommunene planlegger å se på muligheten for hydrogen i sambandet NR, hydrogen/batterihibrid i sambandet TK og ren batteridrift i sambandet TV. Samlet sett vil tiltak på de overnevnte sambandene kunne gi en reduksjon på inntil 23000 tonn CO2 pr. år. I

tillegg kommer andre effekter som reduserte lokale utslipp, mindre støy og nye forretningsmuligheter.

### **Ringvirkninger**

Muligheten for å styrke næringsutvikling er en viktig motivasjonsfaktor for fylkeskommunene. Fylkeskommunene har en sterk teknologisk næringsklynge som er blant de fremste i verden. Utviklingen av maritim teknologi og verftsindustri er sentrale aktører i både Trøndelag og Møre og Romsdal. All kunnskap som bygges opp i dette prosjektet vil de kunne selge videre. Omstillingen til et nullutslippssamfunn krever også en endring i produksjon og lagring av energi. Produksjon av vindkraft på f.eks. Fosen vil kunne bli omdannet til hydrogen og benyttet til energiproduksjon eller transport på andre steder. Dersom hurtigbåten går på hydrogen vil dette skape et marked som stimulerer til produksjon av hydrogen.

### **Prosjekt**

Fylkeskommunene ønsker primært å gjennomføre to mulighetsstudier i prosjektet. Det ene skal se veldig konkret på mulighetene for nullutslippsløsninger i sambandene, mens den andre skal se på ringvirkningene for andre sektorer som følge av utvikling av nullutslippsløsninger. Det er ønskelig å lyse ut anbud med gitte rammer, der tilbydere konkurrerer på innhold fremfor pris.

Et viktig faglig grunnlag for angrepsmåte for å oppnå lavutslippsløsninger på disse sambandene, er et studium som Troms fylkeskommune har vært prosjektleder for, og som LMG Marin med samarbeidspartnere CMR Prototech og Norsk Energi har gjennomført. Utredningsrapporten oppsummerer muligheter som finnes for energieffektiv og klimavennlig hurtiggående passasjerbåtdrift i Norge. Utgangspunktet er det som i industrien generelt anses kommersielt tilgjengelig teknologi, samt et utvalg av nye teknologier som står på terskelen til å kunne anses kommersialisert. Fylkeskommunene ønsker å bygge videre på dette arbeidet for å gå fra mulig til realiserbar utvikling.

Fylkeskommunene går inn i dette med planer om å realisere visjonen om null utslipp fra hurtigbåt. Skulle fylkeskommunene klare dette vil tiltakene ikke bare være unike i Norge, men trolig unikt i verden. utfordringene knyttet til vekt, energibehov og plass er store og i forhold til f.eks. ferjer så er teknologien enda lenger fra hyllevare. For å sikre riktig utvikling ønsker fylkeskommunene å åpne for bruk av en utviklingskontrakt. Dette er nytt for fylkeskommunene i denne sammenheng og det vil være viktig å ha et godt grunnlag før man setter i gang. Midlene det søkes om støtte til vil bidra til å styrke grunnlaget for et politisk mandat og en anskaffelsesmodell. Videre vil det sikre at fylkeskommunene har de beste forutsetninger for å nå målet. Uten midler vil det være vanskeligere for fylkeskommunen å hente inn tilstrekkelig informasjon og danne et godt grunnlag for anbudsprosessen.

## Gjennomføringsplan

Prosjektet inkluderer følgende elementer i perioden fra 1.1.2017 – 1.1.2018

**1. Mulighetsstudie for hurtigbåt (1.1.2017 – 1.1.2018)**

Innkjøp av gjennomgang av mulige teknologi for de ulike sambandene med fokus på potensiale, utviklingsløp og risiko. Hva trenger næringen av tid for å levere og hva slags konsekvenser har valg av teknologi på capex, opex og mannskapets og brukernes opplevelse av tilbudet?

**2. Mulighetsstudie for hydrogenproduksjon/næringsutvikling (1.1.2017 – 1.9.2017)**

Innkjøp av studie av mulige ringvirkninger som følge av at hurtigbåtene går på hydrogen. Hva kan skapes av næring og hva slags stimuli må til?

**3. Workshop med næringen (1.1.2017 – 1.4.2017)**

Informasjonsutveksling. Hva mener næringen er beste løsning? Hvor langt unna er vi? Hva må til? Hvem kan og vil levere? Hva koster det?

**4. Workshop med rederier (1.4.2017 – 1.9.2017)**

Informasjonsutveksling. Hvordan vil rederiene at vi setter opp kontrakten? Hva slags risiko er de villige til å ta? Hva har de mest tro på? Hvordan blir driften?

**5. Utvikling av kontrakt (1.4.2017 – 1.9.2017)**

For å kunne gå til anskaffelse av materiellet i kommende anbud antar fylkeskommunen at det vil være nødvendig med en utviklingskontrakt. Dette er i denne sammenheng en ny type kontrakt som fylkeskommunen er lite kjent. Prosjektet vil søke å utvikle en kontrakt gjennom å hente kunnskap fra blant annet SVV for å på best mulig måte kunne gi et riktig politisk mandat i forbindelse med en konkurranseutlysning.

**6. Studietur (1.3.2017 – 1.10.2017)**

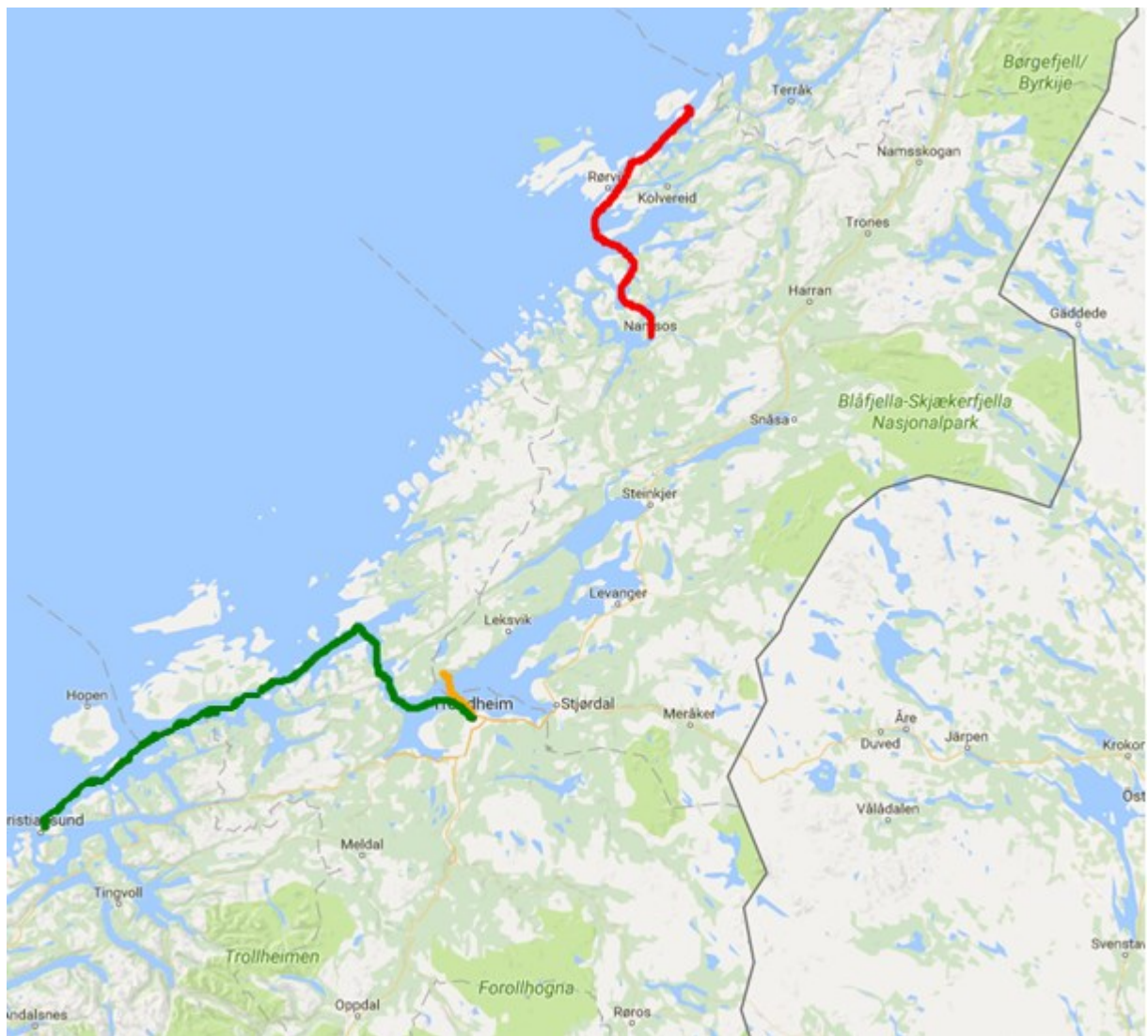
Fylkeskommunene ønsker å ha muligheten til å besøke næringsklynger som Maritime Cleantec West som også arbeider med nullutslippsløsninger på hurtigbåt.

## Budsjett

Budsjett	Kostnad
1. Mulighetsstudie for hurtigbåt	500000
2. Mulighetsstudie for hydrogenproduksjon	250000
3. Workshop med næringen	50000
4. Workshop med rederier	50000
5. Utvikling av kontrakt	50000
6. Studietur	50000
Buffer	50000
<b>Totalt</b>	<b>1000000</b>

Midler fra KLD vil primært gå til å dekke innkjøp av tjenester i form av mulighetsstudier og rådgivning i forbindelse med å utvikle kontraktsform. Det er ønskelig å gjennomføre to workshops for å møte næring og rederier, og kostnadene med å arrangere disse vil dekkes av prosjektet. For å lære mest mulig er det ønskelig for fylkeskommunene og relevante partnere som administrasjonsselskapet AtB å kunne reise til leverandører og utviklere i Norge for å se mulighetene for å realisere nullutslippsløsninger. Videre ønsker prosjektet å ha en buffer for å dekke eventuelle kostnader som måtte oppstå dersom man trenger å kjøpe en ekstra analyse eller trenger mer tid til utvikling av kontrakt. Dersom det viser seg at man ikke har behov for bufferen vil fylkeskommunene legge inn en opsjon i mulighetsstudien for hurtigbåt for å se på båttrutene i Osen kommune og Øyrekka i Frøya kommune.

Alle timer som vil brukes av fylkeskommunene i forbindelse med dette prosjektet dekkes av fylkeskommunene. Eventuelle kostnader som næringen og rederiene har i forbindelse med workshop og annet arbeide utover det som er spesifisert over dekkes av den enkelte. Disse kostnadene er ikke beregnet da arbeidsomfanget vil variere med responsen fra næringen.



### Hurtigbåtsamband i Trøndelag

- Rød rute – Namsos – Rørvik – Leka
- Gul rute – Trondheim – Vanvikan
- Grønn rute – Trondheim – Brekstad – Sandstad - Kristiansund