
Saksnr: 2020/35690-9
Saksbehandlar: Karl Inge Nygård
Dato: 13.05.2020

Til: Hovudutval for samferdsel og mobilitet, fylkesutvalet

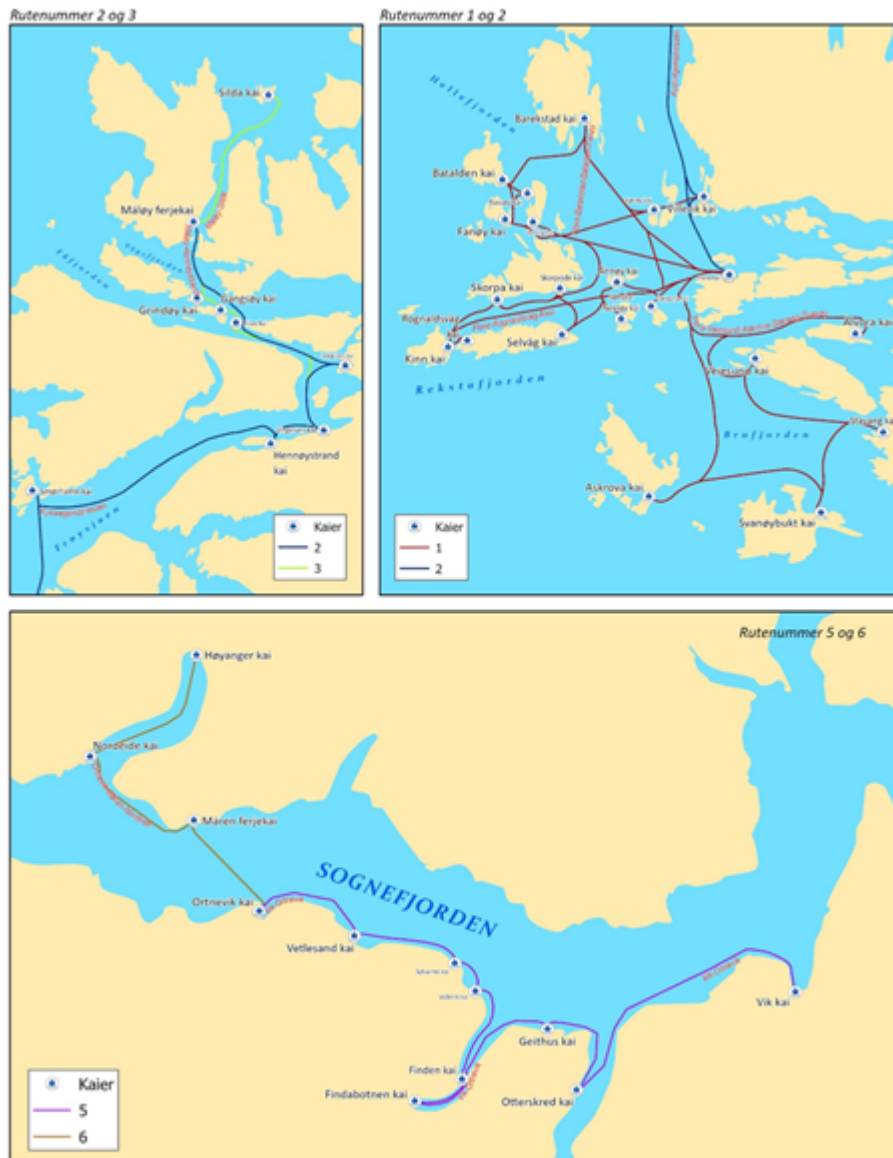
Frå: Fylkesrådmannen

Båtanbod rutepakke 2 - Status og vegen vidare

1. Innleiing

Driftskontrakten omtala som Rutepakke 2 omfattar lokalbåtruter i Bremanger, Kinn, Vik og Høyanger kommune. Desse rutene vert i dag drifta med 6 fartøy som held ei gjennomsnittleg fart på mellom 23 og 28 knop. 4 av desse fartøya er såkalla kombifartøy som fraktar personbilar, vogntog og gods i tillegg til passasjerar. Rutene har såleis ein svært viktig samfunnsfunksjon.

Sambandslengdene varierer mellom 46 og 59 km og sambanda anløper totalt 42 kaiar.



Rutepakke 2: Flora, Bremanger, Vågsøy, Høyanger og Vik

For Rutepakke 2 vedtok Fylkesutvalet den 3. desember 2019 følgjande:

- *“dei nye miljøanboda vert gjennomført i tråd med stortingsvedtaka om krav til null- og lågutslepp for alle nye ferje - og hurtigbåtar. Fylkesutvalet ber om snarast mogleg innføring av nullutsleppsteknologi frå 2022 og seinast 2024 i tråd med ambisjonane vedtekne av fylkestinget i Sogn og Fjordane.”*
- *“Rutepakke 2 [...]vert gjennomført med utlysning så raskt som mogleg slik dei var planlagt av administrasjonen i Sogn- og Fjordane, men med moglegheit for justeringar i tråd med innspel som kom i høyringsprosessen (t.d. hybridifiseringgrad etc.)”*
- *“Fylkesutvalet ber administrasjonen om å innrette anboda på ein slik måte at ein er i posisjon til å motta støtte frå ordningar Klimasats, NOx-fondet og Enova,[...]”*

Basert på desse vedtaks punkta har Fylkesrådmannen gjennomført dialogmøte med leverandørmarknaden og statleg verkemiddelapparat for å førebu krav om nullutsleppsteknologi for 4 av fartøya i rutepakken. Den føreliggjande saka orienterer om gjennomførte og komande aktivitetar for gjennomføring av vedtaket.

2. Gjennomførte dialogmøte knytt til lokalbåtar

Det har på tidlegare tidspunkt vore uklart kva tekniske løysingar marknaden vil ta i bruk for å løyse eit nullutsleppskrav på sambanda i Rutepakke 2:

- Kva teknologiutvikling krevst og kor lang tid vil det ta?
- Kva tilpassingar i rutetilbod og eventuell opning for hybridisering er føresett?

Det statlege verkemiddelapparatet krev meir konkret informasjon om løysingane for å vurdere eventuell støtte. Difor har Skyss Kringom i samarbeid med Trøndelag fylkeskommune og Troms og Finnmark fylkeskommune gjennomført dialogmøte med den maritime næringa.

Med tanke på lokalbåtar har føremålet med dialogen vore å forstå dei tekniske løysingane marknaden vurderer for dei relevante sambanda:

- Eventuelt utviklings- og testbehov
- Avgrensingar i rekkevidde og ladeeffektar
- Konsekvensar for fartøy og kaiinfrastruktur
- Behovet for eventuell tilpassing av rutetilbod og nullutsleppskrav

Totalt er det gjennomført 26 møte med 40 aktørar som dekkjer norsk maritim bransje, relevante internasjonale aktørar og einssilde utanlandske interessentar. I tillegg til møte har 17 av aktørgrupperingane gitt skriftlege innspel både før og etter dialogmøta.

Gjennom dialogfasen har vi motteke følgjande innspel:

- Overordna teknisk løysing:
 - o I hovudsak vurderer marknadsaktørane batterielektriske løysingar som mest relevant med omsyn til sambandslengde, fart og fartøystorleik. Dessutan vil straum gje lågare driftskostnad og vekt enn til dømes hydrogen på dei relevante lokalbåtrutene.
 - o Foilar er ikkje vurdert som relevant for slike samband: Seglingstida på toppfart på fleire strekk er for kort til at det gjev vesentlege tidsvinstar. Dessutan vil foilar krevje ei mindre kompakt fartøyløysing enn dagens kaiinfrastruktur og seglingsled er eigna for.
- Utviklingsbehov og teknisk risiko
 - o Batterielektriske løysingar vert allereie bygd, testa og verifisert, til dømes fartøya BB Green, Vision/Future, Fjordled/Fjordøy, Rygerelektra, Brim/Bard, Ole Bull, Tram. Dette har gitt og gjev bransjen verdifull erfaring med batteriteknologi, materialval og tryggleik, godkjenningsregelverk og energiforbruk. Batteri- og ladeteknologien er tilgjengeleg, men ikkje hyllevare. Den samla risikoen knytt til oppskalering og eventuelle godkjenningsbarrierar er vurdert som liten.
- Utfordringar knytt til dei aktuelle fartøya og rutene
 - o Generelt krev batterielektriske løysingar at batteri og ladeinfrastruktur vert dimensjonert etter lengda på overfarten, farten, vêrhøve, vekt og liggjetid. Eit absolutt nullutsleppskrav tyder at ein må ta høgde for worst case lastevekt og worst case vêrhøve i batteridimensjoneringa. Større batteri gjev igjen høgare vekt.
 - o Aktuelle fartøykrav til føring av personbilar, vogntog og gods (kran) aukar energiforbruket vesentleg.
 - o Korte ladetider som i Rutepakke 2 krev hurtiglading. Batteri for hurtiglading er tyngre enn batteri for saktelading og bidreg til høgare energiforbruk.
 - o På aktuelle samband er det ikkje teknisk mogleg å overføre nok straum mellom overfartar med kort liggjetid. Alternativt må batteriet dimensjonerast for to overfartar - det aukar vekta monaleg.
- Tilpassing av fartøy
 - o Høgare vekt krev lenger skrog. Batterikapasitet for ei overfart vil truleg krevje skrog opp mot 30 meter, for to overfartar over 30 meter.
 - o Ein heilelektrisk båt over 30 meter vil truleg transportere eit batteri som er tre gonger tyngre enn lastevakta.
 - o Kai og seglingsled er ifølgje dagens operatør til dels ueigna for båtar over 30 meter.

- Tilpassingar i rutetilbodet:
 - Endringar i fartøykrav kan redusere energiforbruket vesentleg. Båtane i Florø-bassenget er planlagd som fleirbruksbåtar for alle høve - ein kan vurdere å spesialisere fartøya meir.
 - Utvida liggjetider på morgon og ettermiddag kan gjere det mogleg å lade nok straum mellom alle overfartane.
- Tilpassingar i nullutsleppskravet (hybridisering):
 - Det må avklarast med tryggleiksmynde om fartøya må ha ein reserveløysing for avvik - ein dieselgenerator som tillet lengre rekkevidde i sakte fart.
 - Ein kan vurdere å nytte ein slik dieselgenerator i vanleg drift som rekkeviddeforlengar. Hybriddrift kan løysast på ulike måtar, t.d. ved at dieselgenerator ladar batteri, kontinuerleg hybriddrift under heile overfarten eller ved at hybridssystemet vert aktivert på lange overfartar eller der rutetabellen gjev for kort landligge til at batteria kan ladast tilstrekkeleg før neste tur.
 - Optimering av hybridgraden krev detaljerte energistudie av relevante fartøy og samband.
- Ferdigstilling innan mai 2022:
 - Tidsplanen med oppstart drift i mai 2022 kan vere utfordrande å halde. Kontrakt vil truleg bli tildelt fram mot sommaren 2021, og fartøy til ruteproduksjonen må kontraherast. Byggetid for fartøy kan vere minimum 12 månader frå signert kontraktakt, slik at det kan vere naudsynt med ei overgangsperiode t.d. ut 2022.

3. Vurdering og oppfølgingsbehov

Skyss/Kringom har evaluert dialoginnspele i samarbeid med Trøndelag fylkeskommune med tanke på kollektivfaglege, innkjøpsfaglege og utviklingsrelaterte aspekt. Innspele og den fylkeskommunale oppsummeringa er vurdert frå ein marinteknisk ståstad av konsulentselskapet DNV GL, som har særskilt kompetanse på skrogdesign, maritim nullutsleppsteknologi og klassegodkjenning.

Oppsummert reknar ein det som mogleg å nytte nullutsleppsløysingar for dei aktuelle rutene i Rutepakke 2. Den teknologiske risikoen er vurdert som relativt liten og interessa i marknaden som relativt stor.

Vidare er det på bakgrunn av kaiinfrastruktur og seglingsled avgjerande at fartøya og batteripakkene ikkje vert overdimensjonert. Difor vil hybridiseringsgrad og/eller rutetilbodet måtte tilpassast for at rutene kan elektrifiserast. Eit heilelektrisk konsept vil dessutan vere ekstremt kostnadsdrivande og tilpassinga er difor sentral med tanke på å sikre statleg medfinansiering.

Sentrale spørsmål som må avklarast er:

- a) Kva er transportbehovet med omsyn til personar, gods og køyretoy? Kva handlingsrom finst det i høve avgangstider?
- b) Korleis påverkar ulike hybridgradar kostnader og miljøvinsten?

Informasjonen frå marknaddialog er delt med det statlege verkemiddelapparatet. Enova og Miljødirektoratet har varsla at dei saman og internt må vurdere sine støtteordningar i lys av det som er kome fram i dialogen. Dei vil gje fylkeskommunane ei tilbakemelding om kva støtteprogram som kan vere eigna og korleis ein eventuell søknadsprosess kan samkøyrast med vår utlysing innan sommaren. Sjølve søknaden føresett informasjon om kva krav ein vil stille for rutepakken, i kva grad dei tekniske løysingane er tilgjengelege, kva risikoelement som knyt seg til desse løysingane og kva meirkostnader desse løysingane vil medføre.

4. Vegen vidare fram til konkurransekunngjering av Rutepakke 2

For at Skyss Kringom skal kunne konkretisere kontraktskrava og dei økonomiske konsekvensane i ein søknad til Enova, må følgjande aktivitetar gjennomførast:

- a) Kommunedialog

Skyss Kringom vil gå i dialog med relevante kommunar kring det faktiske transportbehovet. Føremålet er å vurdere handlingsrommet knytt til kapasitetskrav og rutetabell på dei einstilte rutene. Ein tek sikte på å gjennomføre møte med kommunane før sommaren.

b) Energistudie

Skyss Kringom vil utgreie korleis ulike hybridgradar påverkar kostnader og utslepp innafør teknisk handlingsrom. Dette kan munne i eitt eller fleire alternative kost-nytte-scenario. For å avklare dette vil ein sette i gang eit energistudie før sommaren som vert slutført i løpet av august månad. Det kan vere aktuelt å støtte seg på ekstern teknisk bistand knytt til dette arbeidet.

c) Høyring knytt til kontraktkrav

For å sikre best mogleg konkurranse ønskjer Skyss Kringom å gjennomføre ei høyring i marknaden knytt til strategiske val og kontraktkrav. Basert på marknadsdialogen, tilbakemeldingane frå kommunedialogen og arbeidet med energistudiet vil vi utarbeide nokre førebelse kontraktkrav:

- Kva ruteproduksjon fartøya skal gjennomføre og kva ladetid dei kan leggje til grunn for tilbudsutforminga
- Kapasitet- og lasteevne for fartøya
- Bruk av rekkeviddeforlengar og tillaten hybridgrad
- Korleis og i kva grad endringar i ruteproduksjon og ladetid skal påverke bruk av energikjelde
- Maksimale mål for fartøyskroga som følgje av lengde, bredde og djupne ved kai og i seglingslei
- Kontraktslengde
- Oppstartstidspunkt for elektrisk drift

Desse førebelse krava vil ein sende ut på høyring til marknaden før sommaren med frist for tilbakemelding i slutten av august.

Basert på ovan nemnde aktivitetane vil Fylkesrådmannen sende inn søknad om støtte til Enova, samt leggje fram ei sak for politisk avgjerd til hausten knytt til endeleg val av kontraktkrav inklusive meirkostnader og miljøkonsekvensar.

5. Fylkesrådmannen si vurdering

Fylkesrådmannen vurderer at det politiske vedtaket er teknisk gjennomførbart. Det gjenstår ein del aktivitetar for å sikre høgast mogleg miljøvinst til lågast mogleg kostnad. Dette er naudsynt for å sikre statleg medfinansiering i tråd med vedtaket. Fylkesrådmannen tek framleis sikte på å kunngjere konkurransen i inneverande år.