

2020/35690-18

Saksnr: Einar Aalen Hunsager,  
Saksbehandlar: Martin Martinussen Tvedt,  
Åshild Fossgard Sandøy

## Saksgang

Utval	Utv.saknr.	Møtedato
Hovudutval for samferdsel og mobilitet		16.09.2020
Fylkesutvalet		17.09.2020

## Status og vegen vidare - Lokalbåtsambanda i Sogn og Fjordane

### Forslag til innstilling

1. Fylkesutvalet støtter fylkesrådmannen sin vurdering knytt til behov for dieselgenerator på fartøya og ber om at fylkesrådmannen i sitt vidare arbeid legg til grunn bruk av hybride driftsløysingar.
2. Fylkesutvalet ber om at konkurransen og kontrakten for Rutepakke 2 vert innretta slik at miljøambisjonen knyt seg til heile rutepakka.
3. Fylkesutvalet støtter fylkesrådmannens vurderingar knytt til driftsoppstart for ny kontrakt. Fylkesrådmannen får derfor fullmakt til å kunngjere og inngå kortsiktig kontrakt for drift av sambanda i Rutepakke 2 for perioden 1. mai 2022 til 01.05.2024 med opsjon om forlenging med yttarlegare 1+1 år.
4. Fylkesutvalet tek saka forøvrig til orientering.

### Samandrag

Fylkesutvalet vedtok desember 2019 at fylkesrådmannen ved inngåing av ny kontrakt for sambanda i Rutepakke 2 skal legge til rette for «*snarast mogleg innfasing av nullutsleppsteknologi frå 2022 og seinast 2024*» og at kontrakten skal byggje på det som «*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.)*»

Basert på ein omfattande marknadssdialog og pågåande energistudie tilrår fylkesrådmannen at ein for lokalbåtsambanda i Bremanger, Kinn, Vik og Høyanger kommune, omtalt som Rutepakke 2, legg til rette for hybride batteriløysingar med miljøkrav knytt til heile kontrakten i staden for det einskilde samband eller fartøy. Det vert framleis vurdert korleis rutetilbodet kan tilpassast elektrifisering for å halde meirkostnadane låge. Ny kontrakt med hybriddrift kan ha oppstart 1. mai 2024.

Rune Haugsdal  
fylkesrådmann

Håkon Rasmussen  
fylkesdirektør

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har difor inga handskriven underskrift*

## Saksutgreiing

### 1. Innleiing

Driftskontrakten omtala som Rutepakke 2 omfattar lokalbåtruter i Bremanger, Kinn, Vik og Høyanger kommune. Desse rutene vert i dag drifta med seks fartøy som held ein gjennomsnittleg fart på mellom 23 og 28 knop. Fire av desse fartøya er såkalla kombifartøy som fraktar personbilar, vogntog og gods i tillegg til passasjerar. Rutene har såleis ein viktig samfunnsfunksjon. Sambandslengdene varierer mellom 46 og 59 km og sambanda anløper totalt 42 kaiar.



Figur 1: Båtsamband i Rutepakke 1 i raudt, båtsamband i Rutepakke 2 i blått.

## 1.1 Bakgrunn og føremål

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 innfasing 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,[...]”*

Våren 2020 vart det gjennomført dialogmøte med leverandørmarknaden og statleg verkemiddelapparat for å førebu krav om nullutsleppsteknologi for fire av fartøya i rutepakka. Referatsak, SAMO RS 39/2020 og FUV RS 59/2020, frå juni 2020 orienterte om resultatata frå dialogen og naudsynt oppfølging i forkant av utlysinga. Denne saka greier ut korleis nullutsleppsteknologi kan takast i bruk på rutepakka på mest mogleg driftssikkert, miljøeffektivt og økonomisk vis.

## 1.2 Føresetnadar

Skyss/Kringom søker å redusere klimagassutsleppa frå kollektivdrifta i Vestland fylke på best mogleg måte:

- Driftssikkert: Hovudføremålet med transporttenesta er å sikre mobilitet i og mellom by og land i fylket. Innbyggjarane treng påliteleg og tilgjengeleg, enkel og effektiv transport. Når vi tek i bruk ny teknologi skal det i utgangspunktet ikkje redusere oppetida, reisetida eller reisemoglegheitene.
- Miljøeffektivt: Når vi prioriterer mellom tiltak er det viktig for klima at vi får mest mogleg CO2-kutt for pengane.
- Økonomisk: Miljøtiltak krev høge investeringar – då bør Vestland fylkeskommune sikre høgast mogleg statleg medfinansiering og mest mogleg investeringar der det kan skape ringverknadar i eige næringsliv.

På denne bakgrunn planlegg administrasjonen i utgangspunktet ein teknologinøytral anbodskonkurranse. Samstundes ber det statlege verkemiddelapparatet og leverandørmarknaden oss leggje til rette for konkrete tekniske løysingar for å sikre medfinansiering og ei føremålstenleg ansvarsfordeling. Det er difor avgjerande å følgje opp marknaden si tilbakemelding om realistiske tekniske løysingar med eventuelle tilpassingar i konkurransegrunnlaget til desse. Det framgår av punkt 2 kva tekniske løysingar som er relevante og punkt 5 korleis handlingsrommet for hybridisering vert utgreidd.

## 2. Tekniske løysingar: Status, utvikling og tidsbehov

Våren 2020 vart det gjennomført 26 møte med 40 aktørar som dekkjer norsk maritim bransje, relevante internasjonale aktørar og ein skilde utanlandske interessentar. Også energiaktørar inklusive moglege hydrogenleverandørar har delteke i dialogen. I tillegg til møte gav 17 av aktørgrupperingane skriftlege innspel både før og etter dialogmøta.

Skyss/Kringom evaluerte dialoginnspela i samarbeid med Trøndelag fylkeskommune med tanke på kollektivfaglege, innkjøpsfaglege og utviklingsrelaterte aspekt. Innspela og den fylkeskommunale oppsummeringa vart vurdert frå ein marinteknisk ståstad av konsulentselskapet DNV GL, som har særskilt kompetanse på skrogdesign, maritim nullutsleppsteknologi og klassegodkjenning. Sommaren 2020 gjennomførte Skyss/Kringom ein skriftleg dialogrunde knytt til innrettinga av kontrakten. Sju aktørar (verft, designarar og operatørar) gav tilbakemelding.

### 2.1 Batteri, hydrogen og/eller foilar?

Overordna vurderte marknadsaktørane batterielektriske løysingar som mest relevant med omsyn til sambandslengde, fart og fartøystorleik. Batteri vil gje lågare driftskostnad og vekt enn hydrogen på dei relevante lokalbåtrutene. Skyss/Kringom er kjend med lokale initiativ for å utvikle

hydrogenmarknaden. Men marknadsdialogen har vist at det er knytt stor usikkerheit til eit utviklingsløp for hurtigbåt på hydrogen og Skyss/Kringom vurderer det ikkje som mogleg å få godkjend eventuelle hydrogenfartøy innan driftsoppstart 1. mai 2024.

Hydrogenløysingar er ikkje ferdig tilpassa for maritimt bruk. Det vil derfor krevje oppskalering og uttesting av teknologi med tilhøyrande prosess for tryggleiksgodkjenning. Det er uklart kor lang tid realiseringa av hydrogenfartøy for rutepakke 2 vil ta, og pilotering av fyrste hydrogenfartøy vil først kunne skje frå 2024 – parallelt til kva som er undersøkt for rutepakke 1. Det er uvisst når driftsoppstart for dette og vidare fartøy kan følgje. Med lite erfaring med dei naudsynte godkjeningsprosessane og med hydrogenmarknaden er det vanskeleg for operatørane å vurdere risikoen og korleis løysingane skal prisast. Dette vil føre til ei svært høg tilbodspris med tilhøyrande høg risikoprising. Skal ein unngå altfor høg risikoprising i ein driftskontrakt med fleire fartøy, bør ein derfor søkje løysingar der marknaden får gjennomføre utvikling og pilotdrift av eitt hydrogenfartøy før ein gjennomfører ein konkurranse om drift av fleire hydrogenfartøy. Administrasjonen kan ikkje sjå at ei slik løysing vil vere gjennomførbar innanfor vedtaket frå 3. desember 2019.

Foilar er ikkje vurdert som relevant for sambanda: 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 seglingslei er eigna for.

Batterielektriske løysingar vert allereie bygd, testa og verifisert. Dette har gitt og gjev bransjen verdifull erfaring med batteriteknologi, materialval og tryggleik, godkjeningsregelverk og energiforbruk. Batteri- og ladeteknologien er tilgjengeleg, men ikkje hyllevare.

## 2.2 Konkretisering av batterielektriske løysingar

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. 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 vil auke vekt monaleg.

Høgare vekt krev lengre skrog. Batterikapasitet for ein overfart vil truleg krevje skrog opp mot 30 meter, for to overfartar over 30 meter. Ein heilelektrisk båt over 30 meter vil truleg transportere eit batteri som er tre gonger tyngre enn lastevakta. Kai og seglingslei er ifølgje fleire operatørar til dels ueigna for båtar over 30 meter.



*Figur 2: Eit godt døme på kai og seglingslei som er mindre eigna for båtar over 30 meter: Veiesund. Her kjem fartøyet ofte frå sør inn i sundet, snur, legg til kai og køyrer ut mot sør igjen.*

Fleire marknadsaktørar ser det difor som ein føresetnad for elektrifisering at Skyss/Kringom vurderer 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.

Vidare peikte fleire marknadsaktørar på behovet for å opne for hybridelektriske fartøy. Ein kan vurdere å nytte ein dieselgenerator 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 hybridiseringsgraden krev detaljerte

energistudie av relevante fartøy og samband.

### 2.3 Kai, ladeinfrastruktur og nettoppgradering

Det er vinnande operatør sitt ansvar å sikre at fartøyet som vert tilbydd passar til dei einssilde kaiane. Dersom operatør ønskjer å bygge om ein eller fleire kaiar i sambanda må operatør sjølve ta ansvar for dette, herunder gjennomføre arbeidet, bere ombyggingskostnadane og sikre seg naudsynte løyver frå kommune og kaieigar.

Marknaden sine tilbakemeldingar knytt til ladeinfrastruktur har vore nokså samstemde – det er ønskjeleg at fylkeskommunen tek eit ansvar for naudsynt ladeinfrastruktur på land. Skyss/Kringom har eit ønskje om å tilretteleggje for ein teknologinøytral konkurranse. For å sikre at tilbod med ulike løysingar for energioverføring vert samanliknbare og vert likebehandla, er det naudsynt at alle kostnader knytt til infrastruktur vert inkludert i totalevalueringa av tilboda. Ettersom det førebels ikkje finns nokon standardiserte løysingar er alternativa mange knytt til både konsept, plasseringar og produsentar.

Fylkesrådmannen foreslår derfor at ansvaret for etablering av naudsynt infrastruktur vert lagt til operatør. På denne måten kan operatør sjølv finne den infrastrukturløysing som passer best til si fartøyløysing, både knytt til plassering og omfang. Denne ansvars plasseringa treng ikkje å bety at operatør sjølv må ut å kjøpe, etablere, eige og drifte infrastruktur. Gjennom marknadsdialogen har Skyss/Kringom blitt kjend med fleire aktørar som ønskjer å ta ansvar for desse oppgåvene og selje dette som ei teneste til operatørmarknaden. Operatør vil såleis ha eit godt alternativ viss det ikkje er ønskjeleg å etablere og eige slik infrastruktur sjølve.

For å gjere det mogleg å installere ladeinfrastruktur til batterielektriske fartøy vil fylkeskommunen ta ansvar for nettoppgradering og byggjeløyve. På den måten vert levetida til grunninvesteringa i straumframføring sikra utover kontraktperioden.

## 3. Rutetilbodet

### 3.1 Marknadsgrunnlag

Det er samla inn grunnleggande tal om busetnad og pendling for områda i rutepakke 2. Hovudbilete er følgande:

#### **Florabassenget:**

Det var registrert om lag 600 busette på øyane og bygdene i Florabassenget per 1.1 2020. Sidan førre utlysing i 2012 er folketalet i Florabassenget redusert med 20 prosent. Nedgangen er sterkare i nordre og vestre område av Florabassenget. Hovudsakleg er det eit behov for pendlarar og skuleelevar å reise til Florø, men det er også arbeidsplassar ute i øyane. Lokalbåtane dekker her ein pendlingsmarknad for omlag 70-80 arbeidstakarar.

#### **Kystvegekspressen og lokalruter i Måløy/Bremanger:**

Folketalet er stabilt i ruteområdet mellom Florø og Måløy. Det er få som pendlar mellom Måløy og Florø i dag. Dette gjeld også frå lokalområda som Kystvegekspressen betener. Ruta bind saman dei to geografiske delane av Kinn kommune.

#### **Sognefjorden:**

Både Høyanger og Vik har hatt ein svak nedgåande folketalsutvikling dei seinare åra. Dei fleste innbyggjarane i ruteområdet er busett i Høyanger, i Ortnevik eller i Vik, men dagens rute betener også dei veglause grendene mellom Vik og Ortnevik. Pendling går føre seg hovudsakleg lokalt i Høyanger eller Vik kommunar. Det er eit behov for pendlarar å krysse Sognefjorden i Høyanger.

### 3.2 Reisebehov og reisemønstre

140 000 passasjerar reiste med rutene i rutepakke 2 i 2019. Det store volumet av desse, over 70 %, reiser i Florabassenget.

Tabell 1: Passasjerstatistikk for rutepakke 2. Avrunda tal for 2019.

Ruteområde	Passasjerar 2019	Køyretøy
Florabassenget	100 000	10 000

Kystvegekspressen Måløy-Florø	10 000	130
Lokalruter Måløy/Bremanger	5 000	-
Ortnevik-Måren-Nordeide	16 000	6 000
Vik-Ortnevik	7 200	2 000

Analysar av transportmønstre på bakgrunn av billetstatistikk har vist at det er nokre generelle trekk i flyten av passasjerar mellom kaiar:

- I Florabassenget skjer 90 % av reisene til og frå 7 kaiar; Fanøy, Barekstad, Rognaldsvåg, Svanøy, Askrova, Veiesund og Villevik.
- Kystvegekspressen Måløy-Florø har hovudvekta av reiser mellom kaiene Smørhamn (i Bremanger) og Florø. Ruta supplerer hovudekspressen Bergen-Nordfjord i rutepakke 1.
- For lokalbåtrutene på Sognefjorden reiser 60 % mellom kaiene Nordeide og Ortnevik. Begge ligg i Høyanger kommune og deler ein felles arbeidsmarknad.

Køytøystatistikken viser at trafikken i all hovudsak er knytt til dei store kaiene i Florabassenget (jf. passasjerstatistikken over) og Nordeide-Ortnevik på Sognefjorden. Bilar fraktast jamleg i Florabassenget og på Sognefjorden, men i mindre grad på Kystvegekspressen. Behovet for frakt av tunge køytøy (> 6m) er med unntak av Nordeide-Ortnevik (på Sognefjorden), eit sjeldnare behov som inntreffer eit fåtal dagar i året.

### 3.3 Gjeldande føresetnader for rutetilbodet

#### Fylkeskommunal/kommunal produksjon – Sogn og Fjordane FT<sup>1</sup> sak 11/2010:

Det vert skilt mellom såkalla minsteproduksjon og maksproduksjon. Minsteproduksjon omfattar eit ruteopplegg med arbeidsruter, skuleruter samt helgeturar. Denne produksjonen har vore finansiert av fylkeskommunen.

Maksproduksjonen omfattar tilleggsturar som det kan leggast opp til for fartøya utover minsteproduksjon. Dette handlar i all hovudsak om ruter som gjennomførast av dei same fartøya på andre tider av døgnet – typisk dagruter, kveldsruter og godsruter. Denne produksjonen har vore finansiert kommunalt. Meir produksjon aukar utnyttinga av fartøya. Finansieringa av kommunal produksjon må avklarast med relevante kommunar fram til utlysinga.

#### Minimumstilbod til veglause grender (Sogn og Fjordane FT sak 11/2010):

I tråd med fylkestingsvedtak 11/10 gjeld følgjande minstetilbod til personar i veglause grender:

Fastbuande langs ruta	Ruteproduksjon utan skuleskyss	Ruteproduksjon dersom skuleelevar
1-5	1 tur/retur pr. veke	Skulerute morgon/ettermiddag
6-15	tur/retur 3 dagar pr. veke	Skulerute morgon/ettermiddag
16-30	tur/retur 5 dagar pr. veke	Skulerute morgon/ettermiddag
31-40	1 tur/retur 7 dagar pr. veke	Skulerute morgon/ettermiddag + 1 tur/retur laurdag + 1 tur/retur søndag
40 +	2 tur/retur måndag-fredag + 1 tur/retur laurdag + 1 tur/retur søndag	2 tur/retur måndag-fredag inkl. skuleskyss + 1 tur/retur laurdag + 1 tur/retur søndag

#### Sogn og Fjordane HS<sup>2</sup> sak 22/2019 dimensjonerande justeringar av rutetilbodet:

Eitt av fartøya i Florabassenget får auka kapasitet til å handtere tyngre køytøy. Dette vil innebere auka kostnader.

#### Sogn og Fjordane FT sak 26/2019 - Ekstra utgreiing (jf. punkt 2 i Sogn og Fjordane FT sak 10/2019):

Det er vedtak om vidareføring av ruta mellom Måløy og Florø. I kontraktsoppsjonen skal det ligge ei mogleg utviding av pendlarruta til Selje og auke av frekvensen.

<sup>1</sup> Fylkestinget

<sup>2</sup> Hovudutval Samferdsle



### 3.4 Endra føresetnader frå førre kontrakt

#### **Ambulansebåt Florabassenget**

Ambulansebåten som har vore drive i samarbeid med Helse-Førde vert ikkje lenger vidareført. Dette gir eit inntektstap på om lag 5 MNOK for Skyss/Kringom. Det vil også medføre endringar for fartøyspesifikasjonen. Det er ikkje lenger nokon opplagt grunn til at dette sambandet må driftast med eit konvensjonelt fartøy. Det må derfor vurderast om miljøkravet skal ta høgde for at også dette sambandet kan elektrifiserast.

#### **Bilføring i Florabassenget**

Bilføring i nordre distrikt av Florabassenget (Fanøy-Barekstad-Villevik) har vore utført av ledig fartøy som også trafikkerer ruta Måløy-Florø. Bilkrav på Måløy-Florø vart teke bort i utlysinga frå 2012, men er framleis handtert av eit bilførande fartøy i dagens kontrakt. For å legge til rette for ei nullutsleppsløysing på strekninga Måløy-Florø må ein truleg unngå bilkrav for dette fartøyet. Samstundes har ambulansebåten, som er eit ikkje-bilførande fartøy, trafikkert nordre distrikt i Florabassenget. Ved utlysing av fartøy for erstatning av ambulansebåten vil ein måtte vurdere krav til bilføring for å oppretthalde dagens tilbod om bilføring i denne delen av Florabassenget. Oppsummert vil det vere kostnadsdrivande å legge til krav om bilføring for eit nytt fartøy.

### 3.5 Kommunedialog

Skyss/Kringom gjennomførte i juni 2020 dialogmøte med Kinn, Bremanger, Høyanger og Vik kommunar. Målet for møta var å gje kommunane ein status i arbeidet med konkurransegrunnlaget for lokalbåtane og samstundes få meir kunnskap om transportbehovet med omsyn til transport av personar, gods og køyretøy i desse områda. Likeins ønska Skyss/Kringom å vite meir om handlingsrommet med omsyn til t.d. kapasitetskrav, innretning på transporttilbodet, eventuelle endra behov og nye moglegheiter, samt kva som skjer når ein koplar transporttilbod mot energibehov/-avgrensingar. Kommunane fekk vidare høve til å gje innspel til prosessen særleg med tanke på rutetilbodet.

## 4. Verkemiddelapparatet

Enova har eit eige program for støtte til infrastruktur for kommunale og fylkeskommunale transporttenester. Støtta er avgrensa til 40 % av infrastrukturinvesteringane. Det er ein føresetnad at fylkeskommunen søkjer støtte og er eigar av infrastrukturen. P.t. greier Enova ut om støtteprogrammet kan innrettast annleis, slik at det ikkje legg noko føringar på eigarskap og forretningsmodell i anbodet. Det er forventa at dette ikkje påverkar det samla støttenivået vesentleg. NOx-fondet gjev stønad til NOx-reduserande tiltak som går utover lovpålagte krav. Frå januar 2021 er lovpålagde krav til NOx-reinsing skjerp, slik at den eksisterande støtteordninga til NOx-fondet ikkje gjev støtte til nybygg som vert kjølstukke frå 01.01.21. Gamle fartøy kan framleis få støtte. I august 2020 kunngjorde NOx-fondet ei ny støtteordning som fremjer flåtefornying og teknologiskifte. Støtta vert dimensjonert etter dagens utsleppsnivå og utviklingsgraden til vald teknologi. Dagens fartøy i rutepakke 2 fell med sine (relativt) små NOx-utslepp utafor denne støtteordninga.

Klimasats er ei støtteordning underlagt Miljødirektoratet med fokus på klimareduserande tiltak i regi av kommunar og fylkeskommunar. Klimasats har motteke særskilte midlar til hurtigbåt og desse er lyst ut med søknadsfrist 1.september 2020. Støttesatsen er avgrensa til 75 millionar kroner og 75 prosent og skal gå til tiltak som bidreg direkte eller indirekte til reduksjon av klimagassutslepp. Skyss Kringom har søkte 12 MNOK i støtte til meirkostnadar på rutepakke 2. Eventuell støtte frå Miljødirektoratet må avstemmast med bruken av støtteprogrammet til Enova.

## 5. Handlingsrom hybridløysingar

Hybridelektriske fartøy kan gje effektive utsleppskutt raskt og på ein svært driftssikker måte. Teknologien er tilgjengeleg og opnar for fleksibel bruk. Det reduserer risikoen med tanke på driftsoppstart og aukar fleksibiliteten ved framtidige ruteendringar.

For å identifisere handlingsrommet for hybride løysingar pågår det eit energistudium av dei aktuelle rutene. Dei innleiande resultatane frå studiet syner at det kan vere mogleg med ein hybridgrad på minst 50 % på rutepakkenivå. Meirkostnadane etter støtte er mellombels estimert til mellom 5 og 15

MNOK per år.

Det vert i det vidare arbeidet i energistudiet fokusert på korleis hybridgraden kan optimerast:

- Korleis kan mindre tilpassingar i rutetilbodet som overfartstid, liggjetider eller fartøyspesifikasjon, gje meir handlingsrom for hybridisering?
- Korleis kan optimering av batteri- og ladekonsept gje meir utsleppskutt for pengane?

Optimeringa er ein gjentakande prosess, kor energiforbruket heile tida må bereknast utifrå vekta på batteripakka og dieselgeneratoren.

## 6. Marknadens innspel knytt til utforming av miljøkrav

Skyss/Kringom har utfordra leverandørmarknaden på korleis ein kan oppnå bruk av mest mogeleg nullutsleppsteknologi i rutepakken og samstundes sikre at operatør kan nytte hybrid drift der dei finn dette naudsynt. Basert på tilbakemeldingane må Skyss/Kringom fokusere på klimagassreduserande tiltak for heile rutepakka framfor dei einskilde sambanda eller fartøya. Dette vil gje operatør meir handlingsrom og driftsfordelar. Utsleppskuttet for rutepakka vil då vere det same, men prisen vil truleg bli noko lågare.

Marknaden oppmodar Skyss/Kringom om å stille krav om at alle fartøya vert utstyrt med ein dieselgenerator for å sikre fleksibilitet i ruteproduksjonen og auka rekkevidde i beredskapssituasjonar. Eit slikt krav vil ikkje vere til hinder for at eit eller fleire av fartøya ved gjennomføring av ruteproduksjonen kan driftast med 100 % elektrisk drift.

Marknaden synest å vere samstemd i at aktørane sjølv bør få vurdere kva hybridgrad dei vil drifte dei einskilde fartøya med, men har noko ulike meiningar om aktørane bør få konkurrere på storleiken av det totale utsleppskuttet eller om den vinnande aktøren i staden skal få auke opp hybridgraden gjennom bruk av ein bonusmodell i kontrakten.

Ein har også utfordra marknaden på når nye fartøyløysingar for desse sambanda kan vere klare for drift. Aktørane er svært usikre på dette – men har tru på at ny driftskontrakt med hybridløysingar kan ha driftsoppstart 01.05.24.

## 7. Fylkesrådmannen si vurdering og tilråding

Fylkesrådmannen tilrår at Skyss/Kringom stiller krav om at alle fartøya vert utstyrt med ein dieselgenerator for å sikre fleksibilitet i ruteproduksjonen og auka rekkevidde i beredskapssituasjonar. Skyss/Kringom vil arbeide vidare med kostnadsestimata knytt til dei einskilde hybridalternativa og vil i løpet av hausten leggje fram sak med forslag om miljøambisjon for Rutepakke 2.

Vidare oppmodar fylkesrådmannen om at ein i det vidare arbeid med konkurransegrunnlag knyt miljøambisjonen til heile rutepakka, slik at tilbydarane sjølve kan velje korleis dette skal oppfyllest. Miljøambisjonen kan oppnås på ulike måtar. Fylkesrådmannen vurderer bruk av minstekrav til utsleppskutt i kombinasjon med ein bonusmodell eller tildelingskriteria som godt egna. Dei kan kombinerast på ulike måtar:

1. Minstekrav om utsleppskutt og konkurranse om utsleppskutt utover minstekravet
2. Minstekrav om utsleppskutt og bonusmodell som premierer operatørs utsleppskutt utover minstekravet i løpet av kontraktsperioden
3. Ingen minstekrav, men bonusmodell som premierer operatør basert på mengd utsleppskutt kvart driftsår
4. Minstekrav om utsleppskutt som skal vere oppnådd innan til dømes år 2027, med bonusmodell som premierer operatør basert på kor raskt minstekravet vert oppnådd

Kvar av desse alternativane har sine fordelar og ulemper knytt til blant anna risikoprising, driftsrisiko, og totalt utsleppskutt over kontraktsperioden. Skyss/Kringom vil sjå nærare på desse alternativane no i haust og kome attende med ei vurdering og oppmoding seinare denne hausten.

Erfaringa frå elektrifiseringa av ferje i Hordaland er at ein treng mest mogleg fleksibilitet for framtidige ruteendringar. Det har til dømes vore vanskeleg å få prissett ei eventuell overbelastning av



batteria. I samband med eit tildelingskriterium for høgare hybridgrad på lokalbåt kan det vere relevant å la tilbydarane konkurrere på pris for eventuell tilleggsproduksjon med bruk av nullutsleppsteknologi og/eller same hybridgrad som avtalt for sambandet. Skyss/Kringom må i så tilfelle definere kva føresetnader tilbydar skal leggje til grunn ved prissetting av ein høgare batteribelasting.

Basert på dei innkomne innspela, oppmodar fylkesrådmannen at ny kontrakt får driftsoppstart 01.05.24. Ettersom dagens avtale går ut 1. mai 2022, betyr dette at drifta mellom mai 2022 og 01.05.24 må løysast med ein avtale av kortare varigheit. Ein slik avtale kan anten inngås som ei forlenging av dagens avtale eller ved å konkurranseutsette ein kortvarig driftskontrakt. Skyss/Kringom er i dialog med dagens operatør om moglegheitene for å forlenge dagens avtale.

\*\*\*\*\*

#### Vedtakskompetanse

Saka følgjer opp Fylkesutvalets vedtak frå 3. desember 2019. Fylkesutvalet har følgjeleg avgjerdsmynde i saka.

#### Vurderingar og verknader

**Økonomi:** Saka har stor relevans då tiltaka vil gje fylkeskommunen store meirkostnader.

**Klima:** Saka har stor relevans ettersom hybriddrift av sambanda vil redusere dei totale klimautsleppa frå fylkeskommunen sitt transporttilbod betydeleg.

**Folkehelse:** Saka har relevans ettersom klimautsleppa vil bli redusert.

**Regional planstrategi:** Ikkje relevant.

#### Konklusjon

Fylkesrådmannen tilrår at ein for det vidare arbeidet med konkurransegrunnlaget legg til grunn bruk av hybride driftsløysingar, at miljøambisjonen knyt seg til heile rutepakka og at ny driftskontrakt skal ha driftsoppstart frå 1. mai 2024.