

Samandrag av saksframlegg: «Status og vegen vidare - Ekspressbåtsambanda i Sogn og Fjordane»

1. Sakas bakgrunn

Utdrag frå Fylkesutvalet sitt vedtak 3. desember 2019:

«3. For rutepakke 1 ønskjer ein å gjennomføre ein alternativ anskaffingsprosess, til dømes ein utviklingskontrakt, der målet er muligheit til nullutsleppsteknologi frå oppstart av ny kontrakt frå mai 2022, og krav til det seinast innan 2 år inn i ny kontraktperiode frå 1.mai 2024.

4. 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, og evt. med ein opsjon i tråd med punkt 12 i Sogn og Fjordane sitt vedtak om å synleggjere skilnad i kostnad på nullutslepp og konvensjonell teknologi.»

2. Kva har administrasjonen arbeidd med - Saksframlegget punkt 1.4 og 2

Møte mellom fylkeskommunar og verkemiddelapparatet i desember 2019 og januar 2020 gjorde det klart at alle partar hadde behov for å få ei betre forståing for kva som er teknisk status i marknaden, få kartlagt kva som trengst av utvikling og kva nullutsleppsløysingar vil koste. For Enova sin del var dette naudsynt informasjon for at dei skulle kunne sjå på støttemoglegheitene.

Administrasjonen har derfor gjennomført ein omfattande marknadsdialog i to omgangar. Totalt har administrasjonen hatt 26 ein-til-ein-møter med 40 ulike aktørar og motteke 29 skriftleg innspel. Det er i tillegg innhenta kostnadsvurderingar frå DNV GL, innhenta erfaringar frå Statens Vegvesen og sjøfartsmynde med utviklingskontraktar. Parallelt har ein gjennomført jamlege avklåringsmøte med verkemiddelapparatet.

3. Marknadens vurdering av teknisk status, utviklingsbehov og tidsbehov - Saksframlegget punkt 2.1, 2.2, 2.3 og 2.4

Batteri og lading

- Under sterk utvikling, men demonstrert og tilgjengeleg på marknaden
- Mindre fleksibelt mtp. endringar i rutetilbod
- Ladeinfrastruktur og oppetid er kritisk
- Som 95 % hybrid realiserbar innan 2024

Hydrogen

- Energi og komponentar tilgjengelege
- Maritim bruk i hurtigbåt ein stor barriere - uvisst kva tryggleiksgodkjenning vil krevje av utvikling, tilpassing og tid
- Meir fleksibel mtp framtidig endring i rutetilbod
- Ikkje realiserbar innan 2024

Energieffektivisering

- Høg risiko
- Krev lengre utviklingsløp
- Berre mindre effektiviseringsgevinstar å forvente innan 2024

	Utviklings- og tilpassingsbehov	Sannsyn for realisering innan 2024
Batteri med lading	Orange	Grøn
Batteri med batteribytte	Raud	Grøn
Komprimert hydrogen med konteinarbytte	Raud	Orange
Komprimert hydrogen med bunkring	Raud	Orange
Flytande hydrogen med bunkring	Raud	Orange
Enkel energieffektivisering	Orange	Grøn
Djuptgripande energieffektivisering	Raud	Raud

4. Verkemiddelapparatet - Saksframlegget punkt 4.1

- Enova kan i snitt støtte 40 % av meirkostnaden knytt til overgangen frå konvensjonelle til utsleppsfrie fartøy og/eller investeringa i infrastruktur.
- NOx-fondet vil neppe kunne gje støtte til Rutepakke 1.
- Klimasats kan støtte designfasen eller ein designutviklingskontrakt. Søknad er sendt.

5. Ulike kontraktmodellar som administrasjonen kan jobbe vidare med - Saksframlegget punkt 4.2 og 5

- A. Éin kontrakt for bygging og drift av heilelektriske fartøy frå 2024
- B. Éin kontrakt for bygging og drift av hybridelektriske fartøy i løpet av 2024

- C. Éin totalkontrakt som omfattar ei teknologinøytral designutvikling, bygging av nye fartøy og drift av fartøy
- D. To kontraktar: En designutviklingskontrakt og en langvarig teknologinøytral driftskontrakt med gradvis innfasing av nullutsleppsteknologi
- E. Tre kontraktar: En designkontrakt, en kortvarig driftskontrakt uten nullutslipp og en etterfølgende teknologinøytral driftskontrakt med nullutslippskrav
- E2. Modell E inkludert pilotkontrakt for hydrogen på eit kortare samband

Modell	Tidleg miljøeffekt	Mengd utsleppskutt	Risiko-prising	Føreseieleg medfinansiering	Meirkostnad inkl. risikoprising*	Konkurransen	Driftsrisiko
A: Heil-elektrisk	2024	>95%		Føreseieleg	70 - 100 MNOK/år	Færre verft?	Ingen diesel back-up, ingen pilotering, berre reservefartøy
B: Lågare hybrid	2024	50%?		Føreseieleg	30 - 70 MNOK/år		Diesel back-up
C: Frå utvikling til drift i éin kontrakt	2025-2028	>95%		Mindre føreseieleg	100 - 130 MNOK/år	Lite erfaring med prosedyre og roller i bransjen	
D: Utvikling og gradvis teknologiinnfasing	2024-2029	50-95%		Mindre føreseieleg	75 - 115 MNOK/år		
E: Utvikling og etterfølgjande teknologiinnfasing	Fyrst 2028	>95%		Uvisst kva støtte-program som finst	75 - 115 MNOK/år		
E2: Pilot og etterfølgjande teknologiinnfasing	Pilot 2024 Innfasing 2024-2029	>95% (50-95%)		Mindre føreseieleg	75 - 115 MNOK/år		Lågare inntektstap, enklare med reservefartøy

*Estimat for meirkostnader:

For fartøy og fartøyinstallasjonar er det lagt til grunn spesifikke kostnader som har vore på høyring i bransjen. Kostnader knytt til landinfrastruktur byggjer på generelle erfaringstal. Kostnadstal for tekniske konsept som framleis er under utvikling er sjølvsagt svært usikre.

Det er teke omsyn til ulike levetid på dei sentrale komponentane i nullutsleppsløysinga. Batterilevetid er sette til 10 år og brenselcellelivetid til 5 år. Berekinga er gjort med utgangspunkt i ei kontraktlengde på 10 år. Den økonomiske konsekvensen av dei ulike modellalternativa sin driftsrisiko og generelle prisingsrisiko er svært usikker.

6. Fylkesrådmannens tilråding - Saksframlegget punkt 6

Fylkesrådmannen tilrår bruk av modell E:

- Designutviklingskontrakten vil sikre at fylkeskommunen bidreg til den teknologisk utviklinga
 - Modellen mogeleggjir hydrogenløysingar og sikrar dermed også teknologinøytralitet
- Prising av nullutsleppsteknologi skjer etter at utviklingskontrakten er gjennomført
 - Betre tid til utvikling, testing og godkjenning vil gje lågare prisings- og driftsrisiko
- Klimasats vil dei truleg kunne bidra til eit designprosjekt i samarbeid med andre fylkeskommunar.
- Arbeidet sitt «ekspertpanel» anbefalar at fylkeskommunen nyttar ein modell som gir betre tid til å ta fram dei riktige tekniske løysingane. Modell E vil vere ein av dei to modellane som mogeleggjir dette.
- Vil derfor truleg vere den modellen som gjev fylkeskommunen lågast meirkostnad
- Modellen gir eit tidsløp som i stor grad samsvarer med dei andre samarbeidande fylkeskommunane. Modellen vil derfor vere svært positivt for det vidare samarbeidet med Trøndelag fylkeskommune.
- Utset tidspunkt for innføring av nullutsleppsløysingar, men sikrar samstundes ein trygg innfasing av nullutsleppsambisjonen til ein lågare meirkostnad
- Kan kombinerast med ein pilotkontrakt for hydrogenløysingar på eit kortare samband
- Modellen sikrar sikker og stabil drift samstundes som fylkeskommunen bidreg til teknologisk utvikling