



Arkivnr: 2014/278-38

Saksbehandlar: Gudrun Einbu

**Saksframlegg****Saksgang**

Utval	Saknr.	Møtedato
Utval for miljø og samferdsel		06.10.2016
Fylkesutvalet		20.10.2016

**Oppfølging av miljøstrategi for Skyss****Samandrag**

Miljøstrategi for Skyss vart vedteken i 2014, og er ein del av samla kollektivstrategi for Hordaland. For å legge til rette for innfasing av null- og lågutsleppsalternativ for kollektivtrafikken, etter kvart som dette er mogleg, er det no behov for vidare arbeid med konkretisering av vegvala teke i miljøstrategien, i ein plan for korleis ein vil vurdere innfasing av ny teknologi i bussparken og på båt. Dette er tett knytt opp mot anbodsprosessane Skyss har ansvar for, då det i hovudsak er her fylkeskommunen som oppdragsgjevar har handlingsrom til å stille nye og meir ambisiøse krav til materiell og utslepp.

For fylkesvegerjene har Hordaland fylkeskommune i 2016 gjort eit nybrotsarbeid ved å lyse ut anbod der det vert lagt til rette for meir miljøvennlege ferjer.

Frå 01.01.2018 vil Skyss inngå ein ny kortvarig kontrakt med fartøy med konvensjonell teknologi som samlar bybåtsambanda Kleppestø - Strandkaien og Knarvik - Frekhaug - Bergen. Det er planlagt at kontrakten skal gjelde fram til det er mogleg å starte opp ein meir langsiktig kontrakt som legg til rette for miljøvennlege framdriftsløysingar på sambandet Kleppestø – Strandkaien. For andre båtsamband vil det bli gjort utgreiningar av moglegheiter for meir miljøvennleg teknologi i forkant av nye anbod.

I forkant av nye bussanbod i Bergensområdet vil ein mellom anna greie ut det tekniske moglegheitsrommet for gradvis innføring av null- og lågutsleppsmateriell, og korleis ein skal legge til rette for anbodsprosessar som sikrar innovasjon og miljøvennlig utvikling i kollektivtrafikken. Vidare bruk av trolleyteknologi og bruk av biogass frå lokalt anlegg til bussar i Bergen vil vere del av dette arbeidet.

**Forslag til innstilling**

1. Kollektivstrategien og Miljøstrategi for Skyss gir klare føringar for arbeidet med innfasing av null- og lågutsleppsalternativ, etter kvart som dette er mogleg. Framdrift og plan for arbeidet vert knytt til nye anbod.
2. Det skal leggast fram sak om strategiske vegval for bussanbod i Bergensområdet, for vedtak av mellom anna ambisjonsnivå og alternative løysingar for å oppnå betydeleg reduserte utslepp frå kollektivtrafikken.

Rune Haugdal  
fylkesrådmann

Håkon Rasmussen  
fylkesdirektør samferdsel

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift.*

**Fylkesrådmannen, 16.09.2016**

## 1. Bakgrunn

Miljøstrategi for Skyss vart vedteken i 2014, og er ein del av samla kollektivstrategi for Hordaland. Miljøstrategien viser prinsipielle vegval for kollektivtrafikken. Handlingsprogrammet for kollektivstrategien (2016-2019) viser oversikt over konkrete miljøprosjekt og status på dette. I årsrapport for kollektivstrategien kan ein følgje utviklinga i kollektivtrafikken gjennom eit utval indikatorar.

For å legge til rette for innfasing av null- og lågutsleppsalternativ for kollektivtrafikken, etter kvart som dette er mogleg, er det no behov for vidare arbeid med konkretisering av vegvala teke i miljøstrategien, i ein plan for korleis ein vil vurdere bruk av ny teknologi i bussparken og på båt. Denne saka viser planar for arbeidet med å gjennomføre ambisjonane frå miljøstrategien. Saka skal også svare ut vedtak knytt til handsaming av Klimaplanen sitt handlingsprogram for 2016 i fylkestinget (sak 104/2015):

*7. Anbodsrundane for bussdrift i Bergen 2020 må førebuast no med tanke på eit nullutsleppsalternativ. Fylkestinget ynskjer ei rask innfasing av utsleppsfree motorteknologi for kollektivtrafikken.*

*10. Til tiltak 5.7 Miljøvenleg framdriftsteknologi av ferjer og snøggbåtar Punkt D. tiltak 19. Ved framtidige anbod på kollektivtrafikk, ferjer og snøggbåt i Hordaland skal fylkeskommunen krevje bruk av fornybar energi der det er mogleg.*

## 2. Planar for materiell og miljø i nye anbod

Miljøstrategien slår fast at teknologi ikkje er den viktigaste faktoren for miljøvennleg kollektivtrafikk. Kollektivtrafikken sitt viktigaste miljøbidrag er å ta veksten i persontrafikken. Dette betyr at første prioritet er å tilby eit kollektivtilbod som gjer at fleire vel dette framfor privatbil, slik blir utsleppa frå persontransporten reduserte. Satsing på auka kapasitet, hyppigare avgangar og stabil og føreseieleg drift er grunnleggjande for å oppnå dette.

Neste steg er å redusere utsleppa frå kollektivtrafikken. Miljøstrategien slår fast at Skyss skal sørge for meir miljøvenleg busstrafikk ved å bruke lokalprodusert biogass til bussane i Bergensområdet og å utvikle elektrisitet som framdriftsteknologi når dette er mogleg. Vidare satsing på Bybanen skal gjere ein stadig større del av kollektivreisene «elektriske». Skyss vil redusere miljøbelasting frå båt- og ferjetrafikk gjennom fornying av materiell og å tilpasse tilboden til trafikkgrunnlaget. Skyss skal også vere pådrivar for forsking og fagleg utvikling, mellom anna ved å utvikle anbodsprosessar som sikrar innovasjon og miljøvennleg teknologisk utvikling.

Miljøstrategi for Skyss legg følgjande til grunn: «Det er ei kjensgjerning at utvikling og bruk av nye teknologiar og alternative drivstoff ofte er kostnadskrevjande. Riktig prioritering av kollektivkronene inneber balanse mellom stadig å utvikle tilboden for å få fleire reisande, og å få lågare utslepp med nye teknologiar og drivstoff» (s. 6).

I tillegg til at ny teknologi kan vere kostnadskrevjande er det ei rekke praktiske forhold som påverkar kor godt ulike typar framdriftsteknologi er mogleg å innføre. Til dømes vil traseane si lengde og topografi, samt moglegheitene for å etablere naudsynt infrastruktur langs traseen (t.d. ladestasjonar ved elektriske bussar) kunne ha avgjerande betydning for realismen for innføring av ulike teknologiar. At teknologien er moden nok til å vere driftssikker, er også ein føresetnad. Ein kan ikkje drive «eksperiment» med dei reisande til og frå arbeid og skule, punktlegheit og regularitet må oppretthaldast.

Det er også eit felles mål for transportbransjen at det ved anbodskonkurransar blir nytta funksjonelle krav som skildrar behov, framfor å sette krav til konkrete teknologiske løysingar. Marknaden er i rask utvikling og det er operatør som har best kjennskap til teknologiane. Teknologinøytralitet vil også kunne stimulere til innovasjon hos operatørane.

Under følgjer oversikt over status og planar for gjennomføring av strategiane for å redusere utslepp frå kollektivtrafikken. Dette er tett knytt til arbeid med nye anbod. Det er i anbodsprosessane fylkeskommunen som oppdragsgjevar i hovudsak har handlingsrom til å stille nye og meir ambisiøse krav til materiell og utslepp.

## **2.1. Fylkesvegferjene**

For fylkesvegferjene har Hordaland fylkeskommune i 2016 gjort eit nybrotsarbeid ved å lyse ut anbod der det vert lagt til rette for meir klimavennlege ferjer og meir enn 50 prosent reduksjon av klimagassutslepp samanlikna med utsleppa frå dagens ferjeflåte. Dagens ferjeflåte har eit like stort CO<sub>2</sub>-utslepp som all bussdrifta i Hordaland til saman.

Oppstart av nye kontraktar vil skje 1. januar 2020, med unntak av sambanda Krokeide – Hufthamar og Husavik – Sandvikvåg som skal starte opp 1. januar 2018 samt Masfjordnes – Duesund som skal starte opp 1. januar 2019. Ein vil med oppstart av nye ferjeanbod oppnå ein betydeleg reduksjon i miljøbelastinga frå ferjetransporten i fylket.

Erfaringane frå ferjeanboda vil vere nyttige i arbeidet med å leggje til rette for meir miljøvennlege løysingar i andre transportanbod.

## **2.2. Båtrutene**

I Hordaland er det ni båtsamband i regi av fylkeskommunen. Tre av båtkontraktane har utløp dei nærmaste åra, medan dei resterande kontraktane har utløp i 2023. Planar for vidare arbeid med dei tre båtkontraktane som har utløp dei nærmaste åra er gjort greie for i eigen politisk sak. Under kjem eit utdrag frå denne.

Fylkesutvalet har tidlegare vedteke at båtsambandet Kleppestø-Strandkaien skal driftast med miljøvennleg framdriftsteknologi. På grunn av ein utbyggingsprosess på Kleppestø kai er det usikkert når det vil vere mogleg å lyse ut anbod som legg til rette for dette.

Frå 01.01.2018 vil Skyss inngå ein ny kortvarig kontrakt med fartøy med konvensjonell teknologi som samlar bybåtsambanda Kleppestø - Strandkaien og Knarvik - Frekhaug - Bergen. Det er planlagt at kontrakten skal gjelde fram til det er mogleg å starte opp ein meir langsiktig kontrakt som legg til rette for miljøvennlege framdriftsløysingar på sambandet Kleppestø – Strandkaien. I forkant av ny langsiktig kontrakt vil Skyss greie ut moglegheiter for miljøtiltak også for sambandet Knarvik – Frekhaug – Bergen.

Kontrakten for Turistrute Hardanger er forlenga ut 2019. I forkant av ny kontrakt vil det bli gjennomført ei utgreiing av moglegheitene for miljøtiltak for sambandet.

Kontraktane for dei regionale og lokale båtsambanda har utløp i 2023 (2025/2027 med bruk av opsjonar). Også her vil det bli gjennomført utgreiinger som skal vise moglegheitene for miljøtiltak på sambanda. Utgreiing om teknologiske moglegheiter for fartøy bør vere «ferskvare» i forkant av nye anbod og dette arbeidet ligg derfor noko fram i tid. Moglege teknologiske løysingar vil også måtte vurderast opp mot økonomi og praktiske tilhøve.

## **2.3. Buss**

### **2.3.1. Hordaland utanfor Bergensområdet**

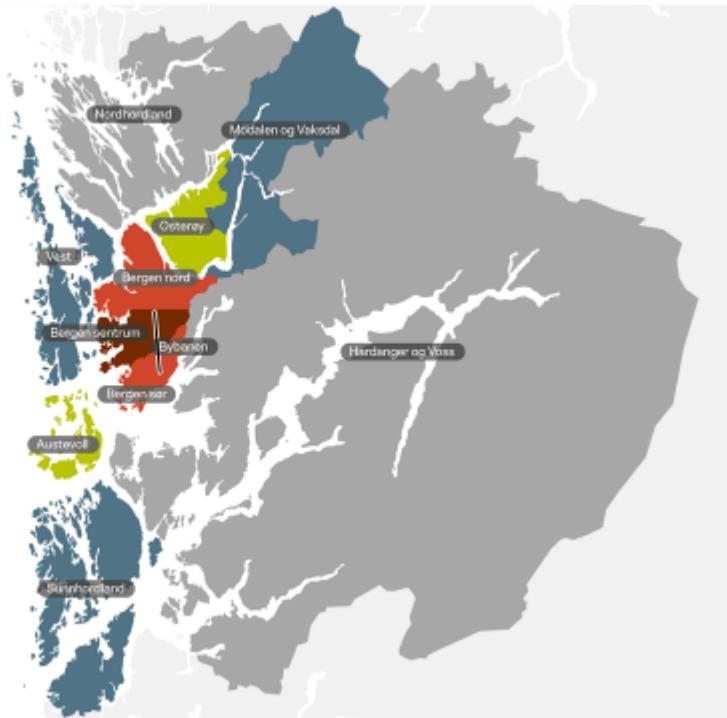
I august 2016 starta ein opp med nye kontraktar i anbodsområda Hardanger og Voss, og Modalen og Vaksdal. I desse områda har bussparken fått eit betydeleg løft; av om lag 145 bussar totalt er 110 nye med Euroklasse 6, resten har Euroklasse 5. Euro-standard set grenseverdiar for kor mykje utslepp køyretøy kan

ha for å verte godkjent for sal. Bussar med Euro 6-standard har svært låge utslepp av NO<sub>x</sub> som bidrar til dårleg luftkvalitet lokalt.

Ny kontrakt for busskøyring i Sunnhordland er nyleg inngått, og har oppstart i 2017. Her vil også nye bussar som blir anskaffa ha Euro 6 standard, medan resten har Euroklasse 5.

Konkurransegrunnlag for nytt anbod for buss i Nordhordland er under oppstart, dette vil det bli orientert om i eigen politisk sak i løpet av 2016. Som ein del av førebuingane til anbodet vil det bli gjennomført ei utgreiing som skal vise moglegheitene for alternativ framdriftsteknologi og drivstoff i dette området.

Når det gjeld utarbeiding av miljøprofil og krav til materiell i framtidige bussanbod for Vest (Sotra, Askøy og Øygarden), Austevoll og Osterøy, ønsker ein mest mogleg oppdatert kunnskap om dei teknologiske moglegheitene til kvart anbod. Ein må også ta høgde for at føresetnadene knytt til mellom anna omfang av produksjonen, type transport og geografi er ulike.



Figur 1 Geografisk oversikt over inndelinga i anbodsområde for buss i Hordaland.

### 2.3.2. Bergensområdet

Miljøstrategi for Skyss slår fast at ein vil vidareutvikle bruk av elektrisitet som framdriftsteknologi for kollektivtrafikken etter kvart som dette er mogleg. Vidare satsing på utbygging av Bybanen er ryggraden i elektrifiseringa. I 2015 var 20 % av kollektivreisene i fylket med Bybanen, og ein antek at med vidare utbygging vil Bybanen stå for stadig fleire av kollektivreisene i Bergen. Løysinga på å få bussparken over på meir miljøvennlig teknologi vil ikkje ligge i å satse på *ei* enkelt løysing, men ein kombinasjon av fleire teknologiar.

Ei brikke er trolleyteknologien. Det er tidlegare gjort vedtak om vidare bruk av trolleybuss, og utgreiing av forlenging av trolleylinja i Bergen (FUV 210/2014). Det vil vere hensiktsmessig å arbeide med mogleg utviding av trolleynettet samordna med arbeid med nye bussanbod i Bergen. Politisk sak med utgreiing om utvida trolleybussnett skal leggast fram til handsaming i løpet av hausten. Dersom ein skal ha ny trolleyinfrastruktur på plass til oppstart av nye anbod for Bergensområdet i 2019 og 2020, må det gjerast vedtak i nær framtid.

På grunnlag av politiske vedtak i fylkeskommunen og Bergen kommune blir det arbeidd med bruk av biogass frå nytt anlegg i Rådalen til bussane i Bergen. Når anlegget står klart er det planlagt å ha kapasitet til å produsere biogass til om lag 80 bussar. Dette vil vere ein premiss inn i nye anbod. Vedtak om å starte arbeid med ein strategi for auka bruk av biogass i kollektivtransporten vil bli svara ut i eiga sak.

Når, i kva grad og med kva tekniske løysingar ein kan få resten av bussparken i Bergen over på meir miljøvennlege framdriftsløysingar vil måtte greiast ut. Teknologiske løysingar vil måtte vurderast opp mot mellom anna økonomiske og praktiske tilhøve. Til dømes vil det bli lagt til grunn at driftssikkerheit er eit viktig moment å vurdere – slik at ein ikkje legg opp til teknologiske «eksperiment» med dei reisande i Bergen. Desse utgreiingane og vurderingane vil vere ein del av politisk sak med strategiske vegval i forkant av bussanbod i Bergensområdet.

Dagens kontraktar for Bergensområdet går ut i 2019/2020. I løpet av hausten 2016 vil Skyss starte opp eit forprosjekt for å avklare strategiske vegval for bussanboda i Bergensområdet. Ei av dei større oppgåvane er å greie ut og vurdere korleis ein kan leggje til rette for gradvis innfasing null- og lågutsleppsløysingar for bussparken. Det vil bli lagt fram politisk sak om dette for vedtak som legg grunnlag for utarbeiding av konkurransegrunnlag for bussanboda i Bergen.