

Arkivnr: 2017/14598-3
Saksbehandlar: Einar Aalen Hunsager

Saksframlegg**Saksgang**

Utval	Saknr.	Møtedato
Utval for miljø og samferdsel		05.09.2018
Fylkesutvalet		19.09.2018

Status for oppfølging av "Temaplan: Låg- og nullutsleppsbusser i Hordaland"**Samandrag**

Fylkestinget vedtok i oktober 2017 Temaplan for låg- og nullutsleppsbusser. Planen inneber ein ambisjon om fossilfri bussdrift i heile fylket og delvis elektrifisering av bussparken i Bergen innan 2025. Denne saka gjev ein kort status for oppfølginga av temaplanen.

Skyss arbeider systematisk med å førebu omstillingane til fossilfri bussdrift i tråd med temaplanen, og det er i samanheng med anbudsutlysingar og kontraktinngåingar ein har størst handlingsrom for å gjere endringar i bussmateriellet. Biodiesel er no i bruk i den nyleg starta kontrakten i Nordhordland og skal takast i bruk i kontraktområda Bergen sør og Vest frå oppstart av nye kontraktar sommar/haust 2019.

Bruk av biogass frå Rådalen i Bergen nord er under innfasing, og forlenging av trolleylinja til Laksevåg er finansiert gjennom Miljøløftet og vil bli lagt til grunn i nytt anbod frå 2020.

For å nå måla som er vedtekne i temaplanen er det naudsynt mellom anna med fleire tiltak for elektrifisering av bussparken i Bergen. Per no har ein ikkje på plass finansiering for å gjennomføre tiltak etter planen. I tillegg gjenstår praktiske avklaringar kring areal til infrastruktur. Det er knytt risiko til framdrifta for etablering av ladeinfrastruktur for endehaldeplassar. Oppfølginga av kommunen og fylkeskommunen sine ambisjonar krev eit tettare samarbeid med Bergen kommune om areal på endehaldeplassar, og Skyss ønskjer ein utvida dialog med kommunen om dette.

Høge ambisjonar er krevjande i ein pressa økonomisk situasjon. Mange tiltak manglar fortsatt finansiering: 39 % av dei berekna investeringskostnadane er løyvd og 15 % av dei berekna meirkostnadane for drift er dekt i budsjett så langt. Dei finansierte tiltaka løyser ut 18 % av den berekna nytta frå Temaplan for låg- og nullutsleppsbusser.

Handsaming av handlingsprogram for Miljøløftet vil vere avgjerande for gjennomføringsevna når det gjeld elektrifisering av bussparken i Bergen dei neste åra. Elektrifiseringstiltaka som så langt ikkje har avklart finansiering, vil ikkje bli sett i bestilling frå Skyss før slike avklaringar føreligg.

Økonomi: Saka oppsummerer status for finansiering av infrastrukturinvestering og meirkostnadar drift. Prioriteringar av midlar vert gjort ved handsaming av handlingsprogram for Miljøløftet.

Klima: Det er løyvd midlar til infrastrukturinvestering og meirkostnadar drift som vil utløyse eit CO₂-kutt på 5 500 tonn årleg. Det manglar finansiering til vidare kutt på 14 500 tonn CO₂ årleg.

Folkehelse: Eventuell elektrifisering vil gje null lokale utslepp frå motor frå store delar av bussparken i kontraktområde Bergen sentrum.

Regional planstrategi: Overgangen til fornybar energi i transport og særskilt elektrifisering støtter opp under strategiane knytt til grøn konkurransekraft og miljøvenleg transport (hovudmål 1) og reduserte klimagassutslepp og mindre luftforureining (hovudmål 2).

Forslag til innstilling

1. Fylkesutvalet tek saka til orientering.
2. Fylkesrådmannen kjem tilbake til mogleg finansiering av tiltak i handsaming av handlingsprogram for Miljøløftet.

Ingrid Kristine Holm Svendsen
kst. fylkesrådmann

Håkon Rasmussen
Fylkesdirektør samferdsel

Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Fylkesrådmannen, 21.08.2018

Bakgrunn

Fylkestinget vedtok i oktober 2017 Temaplan for låg- og nullutsleppsbusar (PS90/2017). Planen inneber ein ambisjon om fossilfri busdrift i Bergen og Hordaland i nye anbod. Tiltaka omfattar elektrifisering, bruk av biogass og berekraftsertifisert og palmeoljefritt biodrivstoff. For Hordaland er dette berekna å gje kostnadar for infrastruktur på 185 – 215 mill. kroner fram til 2025. Eventuell Enova-støtte kan redusere det lokale finansieringsbehovet med 40 % til 125 – 145 mill. kroner. Det er berekna årlege meirkostnadar til drifta på om lag 50 mill. kroner. Nyttå av tiltaka er berekna til ein reduksjon på totalt 30 000 tonn CO₂ årleg. Innfasinga er planlagd skrittvis i samband med nye kontraktar mellom 2020 og 2025.

I vedtaket av temaplanen er det lagt til grunn at kostnaden for tiltaka innafor Bergen blir finansiert gjennom den nye byvekstavtalen for Bergen, Miljøløftet.

Ambisjonen om elektrifisering og overgang til fossilfri drift er i tråd med fylkeskommunen sin Klimaplan for Hordaland, Bergen kommune sin Grønn strategi og føringane for regjeringa sin plan «Fossilfri kollektivtrafikk 2025», som er under arbeid i Samferdselsdepartementet. Fylkesrådmannen har lagt den forventå nytta inn i sin klimaprognose for Hordaland.

Det er i samanheng med anbudsutlysingar og kontraktinngåingar Skyss har størst handlingsrom for å påverke busmateriellet. For kontraktane som startar opp i 2020 (Bergen sentrum og Bergen nord) er anbudsgrunnlaget under utarbeiding. Finansielle og praktiske avklaringar i forkant av utlysning legg ramma for moglege miljøkrav eller -kriterium i anbudskonkurransen.

Denne saka gir ein status for tiltaka i temaplanen, med orientering om forventå klimaeffekt og økonomi.

Status for tiltaka og finansiering av desse

Biodiesel

Berekraftsertifisert biodiesel er teke i bruk i kontraktområdet Nordhordland frå oppstart av ny kontrakt august 2018. For kontraktområda Vest og Bergen sør er det inngått kontrakt med køyring på berekraftsertifisert og palmeoljefritt biodiesel frå oppstart hausten 2019. Tiltaket krev ingen infrastrukturinvestering. Meirkostnaden er knyttå til energikostnaden og berekna til mellom 10 og 12 mill. kroner årleg for busdrifta i Bergen. Tiltaket er ikkje finansiert gjennom Miljøløftet.

Biogass

Anlegg for mottak av biogass frå Rådalen er ferdigstilt på Haukås og skal forsyne busar i kontraktområdet Bergen nord. Biogass vil dekkje om lag 45 % av energiforbruket her – det svarar til naturgassforbruket i Bergen nord i dag. Drifta startar opp så snart biogassen tilfredstillar dei tekniske kvalitetskrava. Anlegget var budsjettert til 8 mill. kroner og var finansiert av fylkeskommunen i forkant av Temaplan for låg- og nullutsleppsbusar. Meirkostnaden knyttå til drift er berekna til mellom 7 og 11 mill. kroner og er finansiert gjennom fylkeskommunen sitt budsjett for 2018.

Elektrisk drift – trolleybatteri med køyreleidning

Fylkeskommunen byggjer ny køyreleidning på Laksevåg for forlenging av dagens trolleylinje. Trolleybatteribusar vil lade frå eksisterande og ny køyreleidning mellom Lyngbø og Puddefjordsbrua og mellom sentrum og Birkelundstoppen. På strekninga mellom Puddefjordsbrua og sentrum vil bussane nytte batteridrift. Oppstart er planlagd med ny kontrakt for Bergen sentrum hausten 2020. Infrastrukturinvesteringa er finansiert med 40 % frå Enova og 60 % gjennom Miljøløftet. Drifta er berekna å ikkje vere dyrare enn dieseldrift, fordi lågare kostnadar for energi veg opp for høgare kostnadar for busmateriell.

Elektrisk drift – batteribuss med lading på endehaldeplass

Temaplanen for låg- og nullutsleppsbusar legg opp til endehaldeplasslading for om lag ti linjer i Bergen sentrum. Skyss har henta inn kostnadstal for straumframføring frå BKK og vurdert areal på alle relevante endehaldeplassar. Det manglar om lag 80 mill. kroner til infrastrukturinvesteringar over fem år (føreset

Enova-støtte) og om lag 16 mill. kroner årleg til meirkostnadar drift. Det er stor risiko knytt til korleis plan- og byggjemynde vurderer tiltaka og om dei kan bidra til å leggje til rette for tilstrekkeleg areal til lading.

Behov for finansiering av tiltaka er meldt inn i prosessen med utarbeiding av handlingsprogrammet for Miljøløftet 2019-2022. Handlingsprogrammet skal handsamast administrativt og politisk i løpet av hausten 2018.

Tabellen under oppsummerer berekna kostnader, nytte og status for tiltaksgruppene.

	Bergen				Hordaland elles
Tiltakstype	Biodrivstoff	Biogass frå Rådalen	Trolleybatteri- buss	Batteribuss	Biodrivstoff
Infrastruktur- investeringar	-	6-8 mill. kroner	75 mill. kroner eks. Enova- støtte 45 mill kroner inkl. Enova- støtte	110-140 mill kroner eks. Enova-støtte 80-100 mill. kroner inkl. Enova-støtte	-
Meirkostnadar drift	10-12 mill. kroner/år (føresett biogass og elbuss)	7-11 mill. kroner/år	-	16 mill. kroner/år	8-12 mill. kroner
Nytte	Fossilfri, CO ₂ - kutt per år: 8 000 tonn	Fossilfri, CO ₂ - kutt per år: 4 500 tonn	Støyreduksjon, fossilfri og utsleppsfri, CO ₂ -kutt per år: 1 000 tonn	Støyreduksjon, fossilfri og utsleppsfri, CO ₂ -kutt per år: 6 500 tonn	Fossilfri, CO ₂ - kutt per år: 10 000 tonn
Status	Delvis klar til innføring, manglar finansiering	Under innføring, er finansiert	Under førebuing, er finansiert	Under førebuing, manglar finansiering	Planlagt seinare

Status kompetanseutvikling og testing

Gjennom Kollektivtrafikkforeningen har Skyss eit godt samarbeid med andre kollektivtrafikkselskap om erfaring med innkjøp av ladestasjonar og/eller elbussar (t.d. Agder kollektivtrafikk, AtB, Brakar, Kolumbus og Ruter). Fleire skandinaviske byområde deler også informasjon i eit eige nettverk for elbussdrift.

Vidare har Skyss henta inn mykje informasjon om dei tilgjengelege tekniske løysingane gjennom offentlege spørsmål retta direkte til leverandørindustrien. Elektrifiseringstiltak er også eit viktig tema i dialog med bussoperatørane i forkant av anbod.

Skyss deler sin kunnskap om biodrivstoff og elektrifisering frå utgreingar og marknadssdialog med Samferdselsdepartementet som arbeider med ein nasjonal plan for fossilfri kollektivtransport innan 2025.

Eit pilotprosjekt er i temaplanen skissert gjennomført hausten 2017, for å skaffe seg erfaring. På grunn av den uavklarte finansieringssituasjonen har eit slikt prosjekt ikkje vore mogleg å gjennomføre i forkant av dei komande anboda.

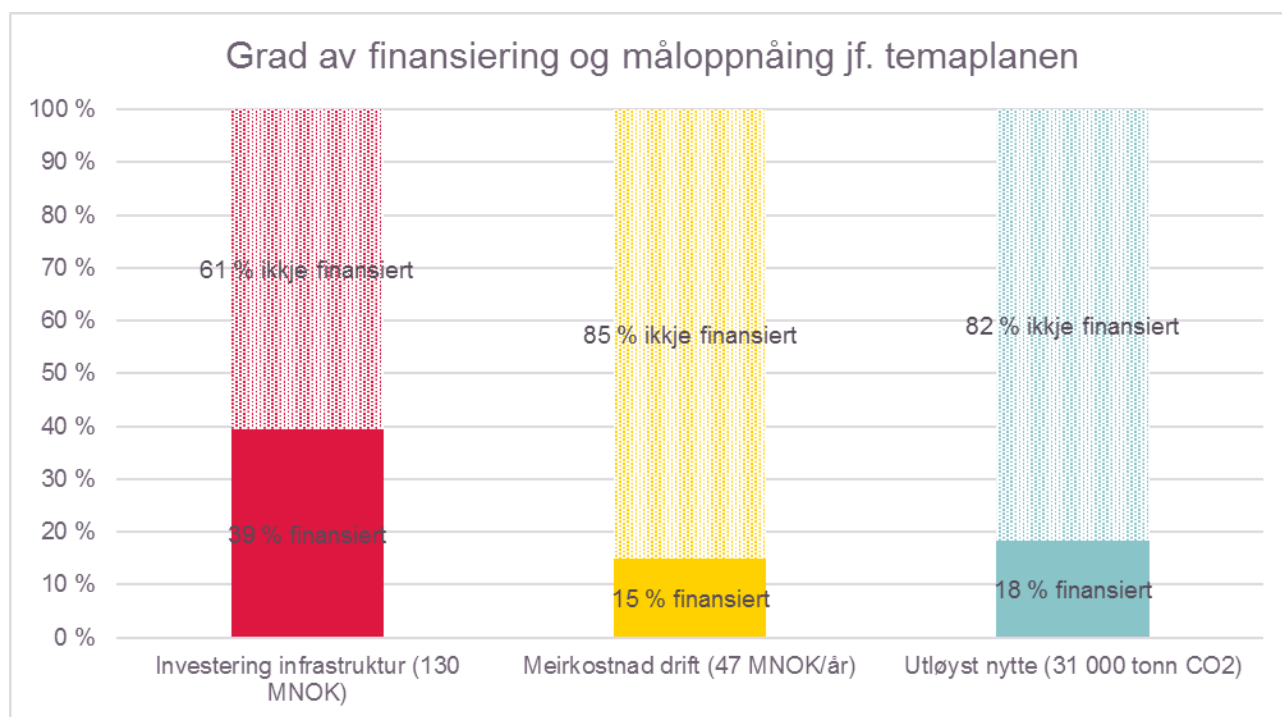
Oppsummert måloppnåing og risiko

Skyss arbeider systematisk med å førebu omstillingane til fossilfri bussdrift i tråd med temaplanen. Som statusrapporten viser, manglar ein likevel per no både finansiering og praktiske avklaringar, og ligg dermed ikkje an til å oppfylle ambisjonsnivået som er vedteke i temaplanen.

Det er knytt risiko til framdrifta for etablering av ladeinfrastruktur for endehaldeplassar. Oppfølginga av kommunen og fylkeskommunen sine ambisjonar krev eit tettare samarbeid med Bergen kommune om areal på endehaldeplassar, og Skyss ønsker ein utvida dialog med kommunen om dette.

Høge ambisjonar er krevjande i ein pressa økonomisk situasjon. Mange tiltak manglar fortsatt finansiering: 39 % av dei berekna investeringskostnadane er løyvd og 15 % av dei berekna meirkostnadane for drift er dekt i budsjett så langt. Dei finansierte tiltaka løyser ut 18 % av den berekna nytta frå Temaplan for låg- og nullutsleppsbusar.

Handsaming av handlingsprogram for Miljøløftet vil vere avgjerande for gjennomføringsevna når det gjeld elektrifisering av bussparken i Bergen dei neste åra. Elektrifiseringstiltaka som så langt ikkje har avklart finansiering, vil ikkje bli sett i bestilling frå Skyss før slike avklaringar føreligg.



Figur 1: Per august 2017 er 39 % av berekna investeringskostnad finansiert, 15 % av berekna meirkostnad drift dekt - det løyser ut 18 % av berekna nytte