



Arkivnr: 2016/1081-3

Saksbehandlar: Ole Hallvard Harlem Dyrbekk

Saksframlegg

Saksgang

| Utval | Saknr. | Møtedato |
|-------------------------------|--------|------------|
| Utval for miljø og samferdsel | | 03.11.2016 |
| Fylkesutvalet | | 16.11.2016 |

Sak om forlenging og oppgradering av trolleylinja i Bergen

Samandrag

Trolleybussen køyrer i dag på linje 2 mellom Birkelundstoppen og Strandkai terminalen. Trolleyteknologien er utsleppsfri og støysvak, men også utprøvd og sikker i drift.

Som ei oppfølging av tidlegare vedtak i fylkesutvalet er det no utgreidd nærare ei forlenging av trolleybusslinjer mot Sædalen, Nesttun og Laksevåg. Fylkesrådmannen er positiv til å forlenge dagens trolleylinje til Laksevåg som fyrste byggetrinn for forlenging av trolleylinja i Bergen.

Fylkesrådmannen sluttar seg til arbeidet med eit teknisk forprosjekt for forlenging av trolleylinja til Laksevåg og at finansieringa av et teknisk forprosjekt blir lagt inn i byggeprogrammet for Bergensprogrammet for 2017.

Fylkesrådmannen vil ikkje ta stilling til finansiering av ei utviding av trolleylinja no, men legg til grunn at dette blir ein del av prosessen med forhandlingar om ein framtidig bymiljøavtale.

Gjennomføring av framkomsttiltak og oppgradering av haldeplassar på linja er viktig for å gjere kollektivtransporten meir attraktiv og konkurransedyktig. Fylkesrådmannen vil arbeide for slik tiltak vil blir prioritert i dei årlege plan- og byggeprogramma.

Forslag til innstilling

| | |
|----|--|
| 1. | Fylkesutvalet vil forlenge dagens trolleylinje til Laksevåg som fyrste byggetrinn for forlenging av trolleylinja i Bergen. |
| 2. | Fylkesutvalet sluttar seg til arbeidet med eit teknisk forprosjekt for forlenging av trolleylinja til Laksevåg. Finansiering av teknisk forprosjekt leggst inn i byggeprogrammet for Bergensprogrammet for 2017. |
| 3. | Fylkesutvalet ber om at finansiering av ei utviding av trolleylinja blir ein del av prosessen med forhandlingar om ein bymiljøavtale. |
| 4. | Fylkesutvalet ber om at gjennomføring av framkomsttiltak og oppgradering av haldeplassar på linja blir prioritert for å gjere kollektivtransporten meir attraktiv og konkurransedyktig. |

Rune Haugsdal
fylkesrådmann

Håkon Rasmussen
fylkesdirektør samferdsel

Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Vedlegg

- 1 Forlenging av trolleylinja i Bergen - Grunnlagsnotat om forlenging av trolleybuslinja til Laksevåg, Sædalen og Nesttun

Fylkesrådmannen, 20.10.2016

1. Bakgrunn

Trolleybussen køyrer i dag på linje 2 mellom Birkelundstoppen og Strandkaiterterminalen. Trolleyteknologien er utsleppsfri og støysvak, men også utprøvd og sikker i drift. I *Miljøstrategi for Skyss* frå 2014, er det ei målsetjing at null- og lågutsleppsbusar skal fasast inn, samstundes som ein utviklar tilbodet til dei reisande. Trolleyteknologien er eit godt alternativ i ei tid kor ein ynskjer å fasa inn miljøvennlege busar raskt utan å drive eksperiment med føreseieleg framkomst og regulariteten på busstilbodet til dei reisande.

Tidligare utgreiingar har peika på at trolleysystemet i dag ikkje blir godt utnytta. Ved å auke talet busar som kan nytta trolleyinfrastrukturen og forlenge linja kan ein betre drifta og skape eit meir effektivt system. Vedtak i Fylkesutvalet i sak 210/2014 24. september 2014 legg til rette for ei slik utvikling av systemet; Hordaland fylkeskommune skal satsa vidare på trolleybusdrift og linje 2 skal driftast med berre trolleybusar. Bybanen AS er ein intern ressurs med kompetanse på å drifte trolleysystem, og har med vedtaket i fylkestinget teke over infrastruktur, drift og vedlikehald frå Tide Buss. Det gjer ein stor fordel for drifta, men også ei investering som ein bør byggja vidare på. Fylkesutvalet bad også fylkesrådmannen greie ut nærare ei forlenging av trolleybuslinjer mot Sædalen, Nesttun og Laksevåg. Det er sett ned ei arbeidsgruppe som følgjer opp dette vedtaket. Notatet frå arbeidsgruppa (sjå vedlegg) skal gje eit grunnlag for å fatte eit vedtak om kor trolleylinja bør forlengast. I arbeidsgruppa har det vore deltaking frå samferdselsavdelinga, Skyss, Bybanen As, Bybanen utbygging og Bergen kommune.

2. Hovudpunkt i notatet frå arbeidsgruppa

I notatet blir det rådd til at trolleylinja i fyrste fase blir forlengta til Laksevåg. Denne forlenginga når langt fleire arbeidsplassar, bustader og passasjerar enn ei forlenging til Sædalen eller Nesttun, nyttar fordelane knytt til miljø og støy best, svarar godt til planar for byutviklinga i området og frigjer haldeplasskapasitet i sentrum. Dette er truleg ei god tilpassing til ein framtidretta rutestruktur; Ved å forlenge linja gjennom sentrum skapar ein ei pendellinje mellom Landås og Laksevåg. Desse to bydelane har tett busetnad og det er forventa at dei vil trenge tunge busslinjer med høg frekvens og kapasitet også i framtida. Dei to bydelane skapar ein balansert pendellinje, som betyr at ein kan køyre med ein frekvens som passar godt på begge sider av pendelen, og ein sparar areal i sentrum fordi ein ikkje har endehaldeplassane der.

Ei forlenging mot Sædalen *i tillegg* til Laksevåg blir ikkje tilrådd no, men kan bli meir aktuelt på lengre sikt. Denne forlenginga er relativt kort og har mykje stigning. Trolleyteknologien er særskild godt egna til strekningar med mykje stigning. Ei forlenging til Sædalen kan spele på lag med byutviklinga der. Marknadsgrunnlaget er samstundes relativt lågt, og vil også vere det i oversynleg framtid. Sjølv med planar om fortetting, vil ein ikkje kome i nærleiken av marknadsgrunnlaget i Laksevåg. Korleis ein kan terminere linja i Sædalen sentrum er framleis ikkje avklart, og det er ikkje klart kva for konsekvensar ei slik forlenging vil få for linje 80 og bussforbindelsen til Nesttun. Det er difor ikkje gitt at ei forlenging til Sædalen vil betre kollektivtilbodet der.

Ei forlenging til Nesttun blir ikkje tilrådd då linja blir svært lang og tung å drifte.

Marknadsgrunnlaget

er relativt lågt på store delar av strekninga. Traseen er riktig nok kupert, og ein ville fått nytta dei gode klatreeigenskapane til trolleyteknologien. Bybanen betener reisene frå Nesttun til sentrum, og

når bybanelinja til Fyllingsdalen står klar, vil Bybanen også gje forbindelse til Haukeland sjukehus. Linje 2 kan då bli overflødig for reisande frå Nesttun mot Haukeland sjukehus ganske kort tid etter ei eventuell forlenging til Nesttun. Det er ingen planar for byutvikling mellom Sædalen og Nesttun som talar for at linje 2 bør bli forlengta til Nesttun.

I grunnlagsnotatet blir det vurdert som viktig å oppretthalde ei stram framdrift på prosjektet dersom ein skal kunne ha infrastrukturen klar til oppstart av forlenga linje med nye driftskontraktar for Bergen i 2020. I forslag til plan- og byggeprogram for Bergensprogrammet er det lagt inn 2 millionar kroner i 2017 til teknisk forprosjekt. Plan- og byggeprogrammet vil bli handsama i fylkestinget i desember.

3. Vidare arbeid

Ei linje frå Lyngbø gjennom sentrum til Birkelundstoppen vil vere lang og utsatt for forseinkingar. Tidligere utgreiingar har vist at det er potensiale for betring av framkomsten på dagens linje 2. Forseinkingar langs dagens linje 2, vil kunne spreie seg til nye strekningar om linja blir forlenga. Det er difor avgjerande at det blir gjort tiltak for å betre framkomsten langs heile traseen innan oppstart av ei forlenga linje 2.

Utforming av kollektivnettet i Laksevåg blir viktig i det vidare arbeidet, både med tanke på rutetilbod og infrastruktur. Endringar i linjenettet som følgje av forlenga trollelinje, som til dømes kva ein gjer med linje 16 og 17, samt betening av Gravdal og Nipedalen, vil handsamast i arbeidet med trafikkplan for Bergen. På Lyngbø må det etablerast eit nytt knutepunkt som sørger for saumlause og effektive overgangar.

I nokre gateløp kan tronge snitt gje knapt med plass til kollektiv, bil, sykkel og gange. På slike stader er disponeringa av arealet krevjande. Langs føreslått trolleytrase, veit ein av erfaring at Carl Konows gate og Kringsjåveien er eit slikt gateløp kor det er særleg viktig med tett samarbeid og dialog med Bergen kommune og Statens vegvesen.

Bybanen utbygging er i gang med teknisk forprosjekt, som er forventa ferdig i løpet av fyrste halvdel 2017. Bybanen utbygging vil vere byggherre ved ei eventuell forlenging. Bybanen AS vil ha ansvar for drift og vedlikehald av infrastrukturen.

Anskaffing av bussar er ein omfattande og tidkrevjande prosess som Skyss har ansvaret for, men det kan også vere del av eit anbod. Prosessen går over fleire trinn, frå teknisk spesifisering av bussane, produksjon og testing av bussane, til ein kan starte opp drift med nye bussar på ny kontrakt. Det er venta at denne prosessen skal kunne vere ferdig våren 2020, klart til drift på ny busskontrakt hausten 2020.

Finansieringa av prosjektet blir søkt forhandla inn som ein del av bymiljøavtalen, som tek over for Bergensprogrammet. Som ein del av teknisk forprosjekt, har Bybanen utbygging vurdert investeringskostandane med forlenging til Laksevåg til å vere:

- To millionar kroner til å starte opp prosjektering i 2017
- 25 millionar kroner til bygging i 2018
- 50 millionar kroner til bygging i 2019
- 20 millionar kroner til oppgradering av haldeplassar i 2020

I tillegg må det gjerast investeringar i nytt bussmateriell. Kostnadane med oppgradering av haldeplassar bør gjennomførast uavhengig av type bussteknologi. Det same gjeld tiltak for at kollektivtransporten skal få betre framkomst langs traseen. I ein rapport til Rambøll (2014) om framkomsttiltak blir det rådd til at ein byggjer kollektivfelt på Gyldenpris og Haukeland, etablerer svingefelt, samlokaliserer haldeplassar og etablerer aktiv signalprioritering i kryss.

4. Fylkesrådmannen sin vurdering

Fylkesrådmannen er positiv til å forlenge dagens trolleylinje til Laksevåg som fyrste byggetrinn for forlenging av trolleylinja i Bergen og sluttar seg til dei vurderingane som er gjort i grunnlagsnotatet.

For å innfri politiske målsetjingar om at null- og lågutsleppsbusar skal fasast inn i kollektivsystemet i Bergen er trolleyteknologien eit godt alternativ med liten risiko. Fylkesrådmannen vil peike på at Bybanen AS er ein intern ressurs med kompetanse på å drifte trolleysystem, samt at HFK allereie har gjort investeringar gjennom kjøp av infrastruktur langs dagens linje 2.

Fylkesrådmannen sluttar seg til arbeidet med eit teknisk forprosjekt for forlenging av trolleylinja til Laksevåg og at finansieringa av et teknisk forprosjekt blir lagt inn i byggeprogrammet for Bergensprogrammet for 2017.

Fylkesrådmannen vil ikkje ta stilling til finansiering av ei utviding av trolleylinja no, men legg til grunn at dette blir ein del av prosessen med forhandlingar om ein framtidig bymiljøavtale.

Gjennomføring av framkomsttiltak og oppgradering av haldeplassar på linja er viktig for å gjere kollektivtransporten meir attraktiv og konkurransedyktig. Fylkesrådmannen vil arbeide for at slike tiltak vil bli prioritert i dei årlege plan- og byggeprogramma.