



Notat

Dato: 01.11.2016
Arkivsak: 2015/3001-13
Saksbehandlar: knudjuv

Til: Fylkesutvalet

Frå: Fylkesrådmannen

Svar på spørsmål - driftsutfordringar for Bybanen

I møtebok for møte i Fylkesutvalet 22. september 2016 er det teke inn følgande oversending:

Silje Hjemdal (Frp) viste til utfordringar knytt til drifta av Bybanen i det siste, og bad om orientering.

Drifta av Bybanen har vore utfordrande etter opninga av byggesteg 3 den 15. august. Situasjonen har i det store betra seg jamt sidan opninga. I skrivande stund er dei to siste tilfella av driftsstans; kvelden 22. september mellom Kokstad og Birkelandsskiftet og tidleg morgon 12. oktober mellom Råstøl og Birkelandsskiftet.

Utfordringane har vore mange, og har for det meste latt seg løysa etterkvart, medan andre har kravd meir intens problemløysing

Dei tre første driftsdøger byggesteg 3, 15-17 august:

Utfordringane var knytt spesielt til to forhold:

1. Utkjøring frå Depot: Det var problem med å få portar både i vognhall og ut av området til å opna seg. I løpet av nokre dagar fekk personell frå Keolis opplæring i å opna portane manuelt slik at dette vart løyst midlertidig. Vidare var det hyppig utfall av kjørstraum slik at mannskap frå Bybanen AS måtte møte på staden og leggja den inn att. Frå 17. august og ei tid utover vart dette løyst med å ha spesialmannskap på staden, men etter ca 2 veker vart det tekniske problemet løyst.
2. Feil på straumforsyninga på nye lange vogner: Dei lange vognene hadde vore testa og vore i trafikk før 15. august, men først då dei fekk full trafikkbelastning byrja feila å oppstå. Leverandøren brukte eit par veker på å finna ut av og løysa problemet.

Tilgang på vogner

Bybanen har 28 vogner. Dei 8 siste er levert som lang type medan dei resterande 20 skal forlengast i perioden fram til september-17. To av desse er per i dag ferdig forlenga og går i trafikk. Vedlikehaldsavtalen seier at leverandøren kan ha inntil 15% av vognparken til vedlikehald og reparasjon. Fram til september-17

vil det vera ytterlegare 2-3 vogner ute av drift for forlenging. I tillegg vil det kunna vera vogner ute av drift på grunn av større skade.

Full produksjon for heile strekninga Byparken-Birkelandsskiftet krev 21 vogner i drift.

Siste driftsår har det vore ein del større vognskadar som er tidkrevjande å få retta. Mellom anna var ei vogn på reparasjon i Tyskland i lengre tid og kom i drift att i veke 39. Vidare hadde me ei avsporing 31. juli og ei 26. september som begge førte til rammeskade noko som vil ta mange månader å retta. Vidare var det avsporing 6. og 22. september som begge førte til boggie-skade men som let seg retta med å plukka delar frå vognene med større skade.

Vognsituasjonen vil vera krevjande framover.

Feil på vogner

I perioden frå opninga 15. august vart det ein auke i tilfelle av feil på vogner som var ute i trafikk. Desse feila har vore spreidd på mange årsaker, både på nye og gamle vogner. I dei fleste tilfella kan vognar kjøra vidare etter ein omstart. Den vanlegaste funksjonsfeilen ligg då i sanntidssystemet om bord i vogn. I sanntidssystemet er det no innført ny programvare som gjer at omstart kan utførast utan forseinking.

Det har vore ei generell betring i talet på vognfeil frå oktober av.

Feil på infrastruktur.

I infrastrukturen er det straumforsyningsanlegga som har vore den einaste årsaka til driftsstans sidan opning. Straumforsyningsanlegga har hatt sporadiske utfall, og eit stort arbeid er lagt ned for å finne årsaka. Dette arbeidet har vist seg vanskelig å komme til botn i, men det er klart at det er utfordringar i grensesnittet mellom infrastruktur og lange vogner. Ein del justeringar er gjort som har betra problemet, men arbeidet er enno ikkje slutført.

Det har også vore feil som ikkje har ført til driftsstans, men til forseinkingar og vognskade.:

- En mekanisk feil i kontaktledningsanlegget på depotet medførte skade på straumavtakar på to vogner.
- Tregheit i ein sporveksel på Kokstadflaten har gjort at vogner til tider har kjørt inn på depot for vending i staden for å venda på Kokstadflaten.
- Depotstyringsanlegget er berre delvis ferdigstilt og har hatt utfordringar med både stabilitet og funksjonalitet. Bybanen Utbygging følgjer opp dette systemet fram mot endeleg levering. Det har også vore arbeidsmøter mellom Keolis og Bybanen Utbygging for å få felles forståing for funksjonalitet og utfordringar i anlegget

Feil på det bygningsmessige på depot

Det er spesielt portar inn til anlegget og inn/ut av vognhall som har skapt utfordringar. Bybanen Utbygging følgjer dette vidare opp mot leverandør, men det har ikkje vore driftsstans på grunn av dører/portar sidan september.

Driftsstans 1. september

1. september fall systema for vognlokalisering, kameraovervaking og publikumsinfo ut like etter midnatt og låg nede til kl. 10:30. Som følgje av dette var også fast installerte radiotermnalar ute av drift, men berbare

radioar fungerte. Det var ingen stoppende feil på dei nemnde systema, men Keolis valde etter ei totalvurdering å stansa trafikken.

I etterkant er det gjort endringar i infrastrukturen for å redusera sjansen for at feilen oppstår igjen. Vidare er det lagt ned eit arbeid med å få på plass avviksrutinar slik at drifta kan oppretthaldast ved denne- og liknande type feilhendingar. Det er også sett i gang eit arbeid for å forbetra publikumsinformasjon ved slike hendingar.

Samhandling

Etter opning har det vore faste møter for å avklara driftssituasjonen mellom Keolis, Skyss, Bybanen Utbygging og Bybanen AS. Det starta som vekevisse møter, og har seinare gått over til kvar 14. dag. Desse møta har vore uvurderlege for å få ein systematisk gjennomgang og å finna løysingar på utfordringane som oppstod i den ekstraordinære situasjonen me har hatt sidan oppstart av byggesteg 3.

Opningstidspunkt.

Byggesteg 3 vart opna 15. august samstundes med optrapping til full haustproduksjon i kollektivtrafikken. Dette er eit tidspunkt då det er høge forventningar til at trafikken skal gå feilfritt. Byggesteg 1 vart opna før sommaren. Det var i tillegg eit generelt aksept for ein innkjøringsperiode for å få alt til å fungera. Byggesteg 2 vart opna inn i mot sommarrute og litt rolegare trafikkforhold. Byggesteg 2 var dessutan ei lita omlegging samanlikna med byggesteg 3. Byggesteg 3 er den største omlegginga som har vore sidan oppstart av Bybanen. Her var det ny strekning, nytt depot, ny leverandør på telesignalanlegg, mange nye tilsette og oppstart med lang vogntype.

For framtidige byggesteg er dette erfaringar som ein må ta med seg, sjølv om me ikkje forventar like gjennomgripande omleggingar i det som ligg i planane.