



§ 24

Nytt biljett- och betalsystem

Beslut

Kollektivtrafiknämnden noterar informationen till protokollet.

Bakgrund

Nuvarande betalsystem i samverkande län upphör att fungera sommaren 2020. Det finns ett behov av byte till en ny modell av hårdvara vid nyanskaffning. En standard har tagits fram, där Kalmar länstrafik tillsammans med Länstrafiken Kronoberg, Jönköpings länstrafik och Hallandstrafiken utvecklar nytt biljett- och betalsystem.

I detta arbete ingår gemensamt upphandlade biljettautomater, app och försäljningssystem. En ny app beräknas släppas i juni 2019.

Aktuella avtal med leverantörer av biljettsystemet samt aktuell status för leveranser av upphandlade säljkanaler redovisas.

Föredragande

Karl-Johan Bodell, trafikdirektör

Regionfullmäktige

Biljettsystem Kalmar länstrafik

Förslag till beslut

Regionfullmäktige godkänner inköp av biljettsystem för Kalmar länstrafik till en maximal summa om 35 miljoner kronor.

Kostnaderna för 2019 får tas inom kollektivtrafiknämndens driftbudget.

De ekonomiska konsekvenserna från och med 2020 inarbetas i kommande regionplan.

Bakgrund

Avtalet med nuvarande leverantör av det befintliga biljett- och betalsystemet går ut under 2020. Nuvarande biljettsystem behöver därför ersättas med ett nytt biljettsystem senast december 2019. Det nuvarande systemet är gammalt och kan inte möta nya krav på moderna tekniska lösningar som också innebär ett enklare resande över länsgränser.

Ett nytt biljettsystem har tagits fram i ett gemensamt projekt med Region Halland, Region Jönköpings län, Region Kalmar län och Region Kronoberg.

Enligt projektplanen ska lösningen införas i tre faser. Fas 1, som inleddes under 2016, innebär bland annat en anpassning av nuvarande mobilapp samt dataförsörjning till fordonsdator. Fas 2 genomfördes under 2017 och innebär att det upphandlats en komplett infrastruktur för maskinell validering av app- och pappersbiljetter. Fas 3 innebär att ersätta nuvarande biljettsystem fullt ut och är den sista fasen i projektet.

Grundläggande är att alla huvudmän i Sverige vid utveckling av nya biljettsystem ska följa fastställd nationell standard. Standarden förvaltas av Samtrafiken AB och innebär att systemen är kompatibla med varandra.

Kostnaden för Kalmar länstrafiks del beräknas till 32 – 35 Mkr. Kostnaderna fördelas enligt följande: Hårdvaror 13,2 Mkr, mjukvaror 8,6 Mkr, externa konsulter/installationer 10,2 Mkr. Samtliga kostnader är efter beräknade och genomförda upphandlingar samt planerade projektstrukturer.

Ekonomiska konsekvenser

Investering och avskrivningskostnader

Utbetalningar för investeringen kommer att ske 2019 och 2020.

Utvecklingen av biljettsystemets samtliga delar är komplex och eftersom upphandling sker vid olika tillfällen är den totala investeringsnivån inte helt klar. Investeringen kan delas in i olika delar som var för sig aktiveras som en anläggningstillgång och som sedan skrivs av under 5-7 år utifrån den bedömda ekonomiska livslängden. Den årliga avskrivningskostnaden för investeringen på 32-35 Mkr beräknas till 5-6 Mkr. Avskrivningarna påbörjas när det nya biljettsystemet tas i drift. Utvecklingen av det systemet kommer att fortgå in i 2020.

Driftkostnader

I samband med införande av nytt biljettsystem kommer kostnaderna för driften att förändras. Driften av det nuvarande biljettsystemet uppgår årligen till 10,8 Mkr, medan driften av det nya biljettsystemet beräknas uppgå till 5,8 Mkr, vilket är 5 Mkr lägre. Träffsäkerheten i beräkningen kommer att bli bättre i takt med att projektet fortlöper, men i dagsläget beräknas de totala kostnaderna för de olika systemen vara i nivå med varandra.

Karl-Johan Bodell
trafikdirektör

Nytt biljettsystem inför 2020

Dagens biljettsystem går mot slutet av sin livslängd varför Kalmar länstrafik tillsammans med övriga län i södra Sverige startade upp arbete med nästa generations biljett- och betalsystem. Nedan följer en sammanfattande resumé de händelser som har fört oss till där vi är idag.

Bakgrund

Ytterligare tillbaka i tiden hade länen i södra Sverige en användarförening vid namn Ascan. Här hanterades utveckling och förvaltning av det aktuella biljett- och betalsystem som fortfarande är i drift och har Cubic som leverantör. Kalmar länstrafik är idag inte samordnat i detta biljettsystem, utan har utvecklat sitt biljett- och betalsystem tillsammans med FARA ASA, Norge. Inför dialog och uppstart av nytt gemensamt biljett- och betalsystem gjordes ett aktivt val från Kalmars sida att ansluta sig till gemenskapen. Länen var överens om att denna dialog bäst fördes i den gemensamma användarföreningen Ascan, varför Kalmar länstrafik ansökte och beviljades inträde i denna.

Ascans och Öresundstågs styrelse initierade 2013 projektet ”Framtida Biljett- och betalsystem” där första aktiviteten var att genomföra en förstudie som syftade till att identifiera och beskriva ”*möjliga vägar framåt när det gäller samarbeten kring biljettering av kollektivtrafik i Sydsverige*”.

Förstudien presenterades i slutet av 2013 med förslag och rekommendationer om hur samtliga berörda huvudmän skulle kunna gå vidare mot ny gemensam biljett- och betallösning.

I slutet av 2014 påbörjade Skånetrafiken ett projekt ”Maskinell validering” i syfte att ”kravställa, upphandla, implementera och leverera ett komplett system som täcker in alla de komponenter som behövs för att kunna generera biljettinformation (app-biljetter), läsare av den maskinella koden, fordonsutrustning och server system i enlighet med Skånetrafikens krav”.

Som ett resultat av det gemensamma projektet ”Framtida Biljett- och betalsystem” och de rekommendationer som lämnades i förstudien genom-

fördes under 2015 ett gemensamt pilotprojekt i Hässleholm. Pilotprojektet syftade till att testa och utvärdera maskinell validering av app-biljetter enligt den standard som tagits fram i det nationella BoB-projektet.

Skånetrafikens projekt "Maskinell validering" utökades under 2015 till att även omfatta "utveckling och realisering av en arkitektur för framtidens biljett- och betallösningar", vilket i praktiken innebar att projektet skulle leverera en komplett ny biljett- och betallösning. Senare under detta år tydliggjorde Skånetrafiken att man avsåg att gå vidare och genomföra sitt projekt som ett (utvecklingsprojekt av programvara) i egen regi och att även resultatet därefter skulle förvaltas i egen regi. Detta faktum hade övriga samarbetsparter i Ascan att förhålla sig till inför sina beslut om framtiden.

Ascan genomförde under hösten 2015 en gemensam riskanalys i vilken de mest påtagliga riskerna var förknippade med att en av samarbetsparterna utvecklar ett eget biljett- och betalsystem.

Från hösten 2015 och under 2016 fördes diskussioner i olika forum om hur man på bästa sätt kunde förbereda sig för att till december 2019 kunna ersätta det befintliga biljett- och betalsystemet, då avtalet med leverantören (Cubic) av det befintliga biljett- och betalsystemet går ut. Utifrån det faktum att Skånetrafiken på egen hand införskaffar ett nytt system så beslutade Hallands Länstrafik (HLT), Jönköpings Länstrafik (JLT), Länstrafiken Kronoberg (LTK) och Kalmar länstrafik i maj 2016 att gemensamt påbörja ett projekt (senare namngivet till Lynx) för att realisera en ny biljett- och betallösning till den kritiska tidpunkten december 2019.

Att avvakta och ta del av resultatet av Skånetrafikens utveckling i egen regi, utan egentlig möjlighet till påverkan, bedömdes som orealistiskt bland annat på grund av minimal möjlighet till kravstyrning samt tidsmässiga och äganderättsliga skäl. I överenskommelsen om det gemensamma projektet fastställdes att den nya lösningen skulle baseras på och följa den nationella BoB-standarden.

Senare har Blekingetrafiken (BLT) och ÖstgötaTrafiken (Ötraf) beslutat sig för att köpa in sig i Skånetrafikens biljettsystem.

Den nationella standarden (BoB)

I Samtrafikens regi har en standard tagits fram med specifikationer som beskriver hur ett biljett- och betalsystem konstrueras för att ge flexibilitet, skapa förutsättningar för ett större leverantörsberoende och för att möjliggöra interoperabilitet mellan samverkande parter system. Arbetet har bedrivits i projektform där hela kollektivtrafikbranschen varit representerad - både privata och offentliga aktörer.

Projektet avslutades i januari 2017 och Samtrafiken ansvarar sedan dess för förvaltning av BoB-standarden.

Detaljerad information om projektet finns att inhämta på adressen:

<http://bob.samtrafiken.se/>

Samverkan med Skåne, Blekinge och Östergötland

Samverkan mellan Lynx-projektet och Skånetrafikens projekt sker dels genom grupper i RSS-organisationen och dels direkt projekt till projekt. Den gemensamma uppgiften är att åstadkomma en lösning för kollektivtrafikens resenärer i Sydsverige som är minst lika bra som idag. En utgångspunkt för vad som ska lösas är det gemensamma regelverk som beskrivs i Sydntaxan 2.0 samt att den tekniska integrationen mellan systemen ska bygga på BoB-standarden och därmed även öppna upp för samverkan med andra parter så som exempelvis Västtrafik och Östgötatrafiken.

Vårt gemensamma projekt – ”Lynx”

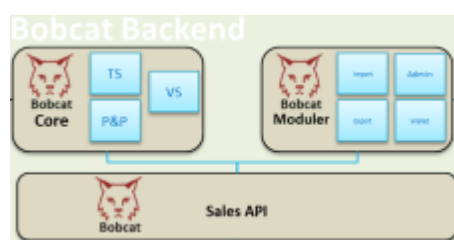
I vårt gemensamma projektarbete deltar samtliga fyra län med deltagare som har med sig olika kompetenser in i arbetet. Från Kalmar hade vi initialt med deltagare från strategisk utveckling och teknikkunskap. Detta har växlats över till teknisk projektledare vilken även leder den lokala arbetsgruppen på hemmaplan, UX-designer och funktionalitet biljettstruktur.

Det biljett- och betalsystem som utvecklas av Lynx-projektet baseras till fullo på den nationella BoB-standarden. Detta har gjort att centrala programmoduler har kunnat utvecklas gemensamt med Västtrafik och ett antal samverkande trafikföretag i Mellansverige (”BIMS-länen”) där Upplands Lokaltrafik har varit och är mest drivande. Dessa moduler har med detta samarbete kunnat utvecklas mycket kostnadseffektivt. Den gemensamma programvaran utgör även den referensinstallation för den testmiljö som Samtrafiken tillhandahåller för att säkerställa att BoB-standarden följs.

Lynx-projektet har även samverkat med Västtrafik för upphandling och leverans av lösning för maskinell kontroll på bussar av biljetter som följer BoB-standarden. Lynx-projektet har gjort bedömningen att utveckling i egen regi inte är optimal. Olika systemdelar levereras och kommer att levereras av olika leverantörer och då i många fall i form av tjänster. Då lösningen baseras på den nationella modulariserade BoB-arkitekturen så ges möjligheter att vid eventuellt behov ersätta systemdelar med motsvarande systemdelar utvecklade enligt BoB-standarden på annat håll.

I dagens arbete har vi kommit väldigt långt, men är pressade av en tight tidplan. Vi har som parter i projektet olika trängande behov av leverans av det nya biljett- och betalsystemet. Kalmar länstrafik är det län som har bäst förutsättningar, då vårt avtal med FARA inte är uppsagt och inte jobbar mot ett totalstopp i leverans av produkten. De övriga tre länen har ett avtal som upphör i juni 2020, därefter finns ingen möjlighet till support och underhåll av befintligt biljettsystem. För Skåne är stoppet redan vid årsskiftet och upphör efter december 2019. Detta påverkade Skånetrafikens val att skynda på arbetet med att få igång nytt biljettsystem inom sitt eget län och därefter utveckla våra gemensamma länsöverskridande resor.

Nuläge i Lynx-projektets arbete



- Avtal tecknades under våren 2017

Det företag som utvecklar den nationella standarden vilken benämns BoB heter Kirei. Detta företag ska enligt avtal utveckla programkomponenter för vårt framtida biljettsystem vilket skall bygga på den nationella BoB standarden. Leverans följer planen.



- Avtal tecknades våren 2018

Upphandling genomfördes under 2018 för leverans av TVM – biljettautomater. Avtal tecknades med Sigma S.p.A Italien, leverans kommer att ske i slutet av 2019. Leveransen följer planen.



- Avtal tecknades våren 2017

Upphandling av läsare för validering av mobila biljetter genomfördes under 2017 tillsammans med Västtrafik. Avtal har tecknats med Access IS. Det har varit en extrem lång tid för utveckling av programvara för att följa Västtrafiks krav. Skulle levererats hösten 2017, men har blivit försenad vid flera tillfällen. Leverans har nu påbörjats och är inte kritisk för länets funktionalitet pga egna förseningar i leverans av kundapp.



- Avtal tecknades våren 2018

Upphandling av mobil app genomfördes under hösten 2017, tilldelning gjordes i december 2017. Upphandlingen blev föremål för prövning av förvaltningsrätten. Utfall erhöles under sommaren 2018 till vår fördel, så avtal tecknades med FARA ASA. Detta innebar dock att vi blev ca 6 månader försenade i utvecklingsarbete och leverans. Införande av funktionen i drift planeras till september 2019.



- Avtal har ej tecknats då upphandlingen ligger i förvaltningsrätten för prövning.

Upphandling av förar-, återförsäljar- samt handhållen enhet genomfördes under hösten 2018. Tilldelningsbeslut delgavs i dec 2018. Tilldelningen är under prövning hos förvaltningsrätten, besked kommer förhoppningsvis före sommaren. Denna försening innebär att det kommer att bli kritiskt att hinna få fram försäljningsutrustning att montera i bussar och hos återförsäljare innan dagens biljettsystemsavtal upphör att gälla.

Parallella system som inte ligger inom Biljett- och betalprojektet

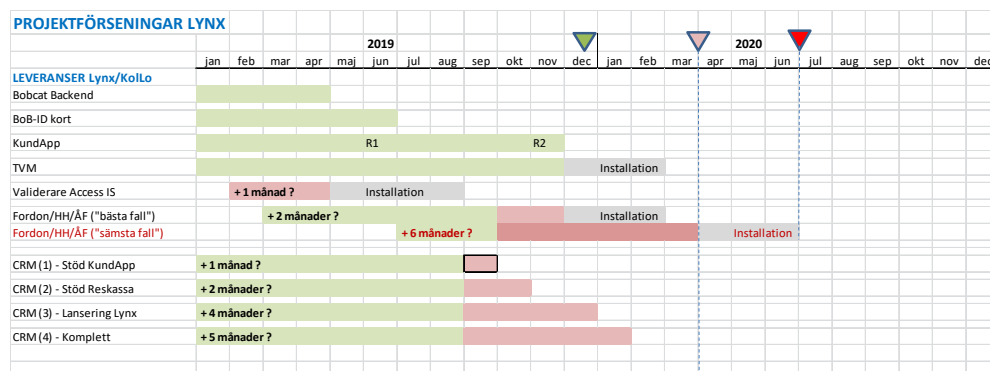
Parallellt med uppbyggnad av biljett- och betalsystemet krävs ett kundsystem som vi inordnar i begreppet CRM. Detta system ska bland annat hantera statistik/rapporter på genomförd försäljning, kundcenter som inkl hantering av kundärenden och försäljning via webb, skolkortsportal och företagsportal. Upphandling av detta CRM-system genomfördes under våren 2018. Avtal tecknades med Sopra Steria under sommaren 2018.

I avtalet ingick lagring av data enligt Azure molnlösning. Detta har prövats av juristbyrå och visar sig att hanteringen troligen inte är förenligt med gällande Svensk lagstiftning. Därför kravställer vi till leverantören att en onPrem lösning måste planeras som ersättning för samtliga län. Det pågår en förhandling med leverantören Sopra Steria hur denna förändring påverkar affären som helhet.

Drift av biljettsystemet

För drift av biljettsystemets kärna har dialog förts med samtliga regioners it förvaltningar. Det har beslutats att IT förvaltningen inom Region Kalmar län på samtligas uppdrag, kommer att bygga upp en driftorganisation för biljett- och betalsystemet.

Tidplan för införande av biljett- och betalsystem



Vi ser stora faror att klara driftstarten på samtliga system till årsskiftet 2020 för länsöverskridande resor. Skåne kommer att stänga sin del av Cubic när avtalet går ut vid årsskiftet. Vilket innebär att samtliga måste ha igång det nya biljettsystemet för resor över länsgränserna. Detta kommer vi fungera med biljetter via den mobila appen och via TVM automaterna. Däremot släpar köp av biljett på bussar pga att upphandlingen ligger i förvaltningsrätten. Skulle denna försening kvarstå och eskalera kommer Jönköping, Kronoberg och Halland att få stora problem att sälja biljetter inom sina län. Här räddas vi i Kalmar län av att vårt system med FARA inte har någon absolut slutpunkt.

Beslutsgång

Efter utredningar som genomfördes i Trafikförvaltningarna under 2013 – 2016, infördes uppdraget i Kalmar länstrafiks verksamhetsplan för 2017 och i Landstingsplanen för 2018.

Kontinuerliga redovisningar av hur utveckling av nytt biljett- och betalsystem har gjort för Trafikstyrelsen och för Landstingsstyrelsens arbetsutskott.

Ekonomiskt äskande har gjorts efter upphandling av optiska läsare under hösten 2017. Då leverans av produkten inte har ägde rum har inte heller någon betalning skett till leverantören.

Investeringsplan som omfattat upphandlade hårdvaror och mjukvaror har redovisats för Landstingsstyrelsens arbetsutskott under maj och augusti 2018.

Karl-Johan Bodell
Trafikdirektör

