Förvaltning för utbyggd tunnelbana

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2021-09-10

FUT 2021-0930

Handläggare
Niklas Bergman

Trafiknämnden
2021-09-28, punkt 8

Reviderat genomförandebeslut för investeringsobjektet Depå, Nya tunnelbanan

Ärendebeskrivning

Ärende avser reviderat genomförandebeslut för investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan med utgångspunkt i Stockholmsöverenskommelsen 2013 och utbyggnaden av Nya tunnelbanan.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande den 10 september 2021
Förvaltningschefens tjänsteutlåtande den 24 april 2019 (FUT 2019-0265, Genomförandebeslut för investeringsobjektet Depå, Nya tunnelbanan)
Förvaltningschefens tjänsteutlåtande den 29 augusti 2017 (FUT 2017-0233, Inriktningsbeslut och beslut om delgenomförande av investeringsobjekt Fordon)

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslår att regionstyrelsen föreslå regionfullmäktige besluta följande.

1. Godkänna reviderat genomförandebeslut för investeringsobjektet Depå, Nya tunnelbanan med en maximal utgift på 5 580 000 000 kronor inklusive index inom ramen för 2022 års budget.

2. Godkänna omfördelning av medel från investeringsobjekt Fordon till investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan motsvarande 1 050 000 000 kronor

3. Inom omfördela inom ramen för 2022 års budget investeringsmedel om totalt 1 050 000 000 kronor från investeringsobjekt Fordon till investeringsobjekt Depå, nya tunnelbana.

Trafiknämnden föreslås för egen del besluta följande.

1. Förvaltningschef för förvaltning för utbyggd tunnelbana ges i uppdrag att genomföra erforderliga upphandlingar, inklusive fastställa upphandlingsdokument, tilldela kontrakt samt förvalta kontrakten, varvid ändringar av och tillägg till kontrakten ska beslutas enligt gällande beslutsordning samt teckna erforderliga övriga avtal till en maximal utgift på 5 580 000 000 kronor, med rätt att besluta om vidaredelegering.

2. Paragrafen justeras omedelbart.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Förvaltning för utbyggd tunnelbana har som uppgift att bygga ut tunnelbanan enligt avtal i 2013 års Stockholmsförhandling. Depåutbyggnaden är en del av det totalt avtalade beloppen om 6,2 miljarder för depå och fordon i 2013 års prisnivå. Region Stockholm är ensam finansiär för Depå och fordon.

För trafikering av den nya tunnelbanan enligt 2013 års Stockholms-förhandling krävs fler fordon och därmed ytterligare depåkapacitet. Det här ärendet behandlar ett utvecklat förslag till reviderat genomförandebeslut av investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan.

Inom ramen för genomförda utredningar inför det tidigare inriktningsbeslutet har samråd skett med allmänhet, kommuner, myndigheter, organisationer med flera. Efter att tidigare genomförandebeslut tagits har ny kunskap erhållits och fortsatt planering och utredningar har genomförts tillsammans med trafikförvaltningen. Arbetet visar att det finns ytterligare optimeringsmöjligheter samt att vissa frågor komplicerats. Samverkan har även tydliggjort att investeringsobjekten fordon och depå är nära sammankopplade varför en ny bedömning även gjorts avseende fördelning av medel.

Sammanfattningsvis innebär förslaget att delar av medel för investeringsobjekt Fordon, nya tunnelbanan förs över till investeringsobjekt Depå, nya tunnelbanan. Detta ger Region Stockholm en optimerad kollektivtrafiksystem avseende depå och fordon inom ramen för nya tunnelbanan.

Förvaltningen föreslår mot den bakgrunden att trafiknämnden föreslår regionstyrelsen föreslå regionfullmäktige besluta att godkänna att 1 050 000 000 kronor förs från investeringsobjekt Fordon till investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan.

Bakgrund
Fullmäktige beslutade den 18 februari 2014 (LS 1401-0037) att godkänna Huvudavtal, Avtal om finansiering och utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling. I denna överenskommelse ingår utökad depåkapacitet för underhåll och uppställning av tunnelbanetåg med anledning av tunnelbanans utbyggnad. Den totala ramen för den samlade utbyggnaden av depåkapaciteten är en delsumma av det inom ramen för Stockholmsöverenskommelsen beslutade 6,2 miljarder för depå och fordon. I överenskommelsen finns ingen fördelning av medel mellan fordon och depå.

Förvaltningen för utbyggd tunnelbana har i uppdrag att bygga ut tunnelbanan enligt avtal i 2013 års Stockholmsförhandling.

Under projekteringsarbetet har anläggningen och dess funktioner kontinuerligt arbetats fram och kravställning definierats. Arbetet har genomförts i samverkan med trafikförvaltningen samt med övriga tunnelbaneprojekt inom förvaltning för utbyggd tunnelbana. Tillsammans har ny information och kunskap kring fordon och depåuppdraget erhållits.

Det genomförda utrednings- och planeringsarbetet har tydliggjort vilka behov som finns för att uppnå en robust och effektiv depåkapacitet. Förvaltningarna har identifierat både nya optimeringsmöjligheter samt försvårande omständigheter. Optimeringsmöjligheterna avser bland annat att utbyggd uppställningshall och utbyggd C30- verkstad ej behöver byggas. Bedömningen är vidare att antalet tåg som behövs med anledning av den utbyggda tunnelbanan kan reduceras från 26 tåg till 24 tåg. Sänkningen av antalet tåg medför ingen försämrad trafik. Detta möjliggör att behovet av antalet uppställningsplatser minskar samt att service av tågen kan genomföras på befintliga serviceplatser.

Vidare har det i planeringsskedet visat sig att en del justeringar till exempel återställande av mark, byggande av stödmur, flytt av ställverk, måste göras för att Stockholm stad ska kunna frigöra den mark som Depå, Nya tunnelbanan förutsätter samt att ett vattenmagasin för regnvatten behöver byggas.

Investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan och investeringsobjekt Fordon är således starkt sammankopplade, vilket medför att förslag till reviderat genomförandebeslut avseende objektet Depå, Nya tunnelbanan tagits fram.

Överväganden

Den samverkan som genomförts med trafikförvaltningen och genomförda projekteringar och utredningarna har lett fram till ny kunskap och information.

Det finns ytterligare optimeringsmöjligheter men även mer komplicerade frågor, kostnadsfördyringar inom ramen för objekt Depå, Nya tunnelbanan. Samverkan har även tydliggjort att investeringsobjekten fordon och depå är nära sammankopplade och analys av båda objekten krävs för att uppnå ett effektivt kollektivtrafiksystem.

Förvaltningarna gör den samlade bedömning att för att uppnå den mest effektiva kollektivsystemlösningen bör de avsatta medlen för fordons- och depåobjektet omfördelas. Den initiala fördelningen av medel genomfördes tidigt i processen efter att Stockholmsförhandlingen 2013 beslutades.

Förvaltningen föreslår mot den bakgrunden av det som presenteras i detta tjänsteutlåtande att trafiknämnden föreslår regionstyrelsen föreslå regionfullmäktige besluta att godkänna att 1 050 000 000 kronor förs från investeringsobjekt Fordon till investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan.

Ekonomiska konsekvenser

Förslaget innebär en omfördelning av medel mellan investeringsobjekt Fordon och Depå, nya tunnelbanan. Förslaget medför inga andra ekonomiska konsekvenser.

Den av regionfullmäktige beslutade totalramen för investeringsobjekt Fordon och Depå, nya tunnelbanan kommer inte att överskridas. Förslaget avser endast en omfördelning mellan dessa objekt.

Niklas Bergman
Förvaltningschef

Jörgen Niklasson
Avdelningschef norr

Förvaltning för utbyggd tunnelbana

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2019-04-24

FUT 2019-0265

Trafiknämnden

Genomförandebeslut för investeringsobjektet Depå, Nya tunnelbanan

Ärendebeskrivning

Detta ärende avser genomförandebeslut för investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan med utgångspunkt i stockholmsöverenskommelsen 2013 och utbyggnaden av Nya tunnelbanan.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande den 24 april 2019
PM utformning av anläggning Depå
Miljöbedömning Trafik
Investeringskalkyl investeringsobjekt Depå, nya tunnelbana
Övergripande tidplan för investeringsobjekt Depå, nya tunnelbana

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslår regionstyrelsen föreslå regionfullmäktige besluta

att godkänna att investeringsobjekt Depå Högdalen samt investeringsobjekt Depå tillkommande sammanförs till ett nytt investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan

att fatta genomförandebeslut för investeringsobjektet Depå, Nya tunnelbanan till en maximal utgift på 4 530 000 kronor inklusive index inom ramen för 2019 års budget

Trafiknämnden föreslås, under förutsättning av regionfullmäktiges beslut, för egen del besluta

att uppdra till förvaltningschef för förvaltning för utbyggd tunnelbana med rätt att besluta om vidaredelegering, genomföra erforderliga upphandlingar, inklusive fastställa upphandlingsdokument, tilldela

kontrakt samt förvalta kontrakten, varvid ändringar av och tillägg till kontrakten ska beslutas enligt gällande beslutsordning samt teckna erforderliga övriga avtal till en maximal utgift på 4 530 000 kronor, med rätt att besluta om vidaredelegering.

att omedelbart justera beslutet.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Förvaltning för utbyggd tunnelbana har som uppgift att bygga ut tunnelbanan enligt avtal i 2013 års Stockholmsförhandling. Depåutbyggnaden är en del av det totalt avtalade beloppen om 6,2 miljarder för depå och fordon i 2013 års prisnivå. Region Stockholm är ensam finansiär för Depå.

För trafikering av den nya tunnelbanan enligt 2013 års Stockholms-förhandling krävs fler fordon och därmed ytterligare depåkapacitet. Det här ärendet behandlar förslag till genomförandebeslut av investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan.

Förvaltningens bedömning var i samband med inriktningsbeslutet och är fortsatt att det mest fördelaktiga valet är att utöka kapaciteten vid Högdalendepån. Alternativet bedöms ge de bästa trafikala och verksamhetsmässiga förutsättningarna för det framtida fordonsunderhållet i tunnelbanan, inräknat eventuella ytterligare trafikökningar. Utredningar visade också att miljökonsekvenserna är relativt små och möjliga att hantera med olika typer av skyddsåtgärder.

Inom ramen för genomförda utredningar inför det tidigare inriktningsbeslutet har samråd skett med allmänhet, kommuner, myndigheter, organisationer med flera.

Uppdraget att bygga ut depåkapaciteten har tidigare delats in i två objekt, Depå Högdalen respektive Depå tillkommande. Detta var en konsekvens av att det krävdes mer samverkan med trafikförvaltningen samt fler utredningar för att ge en samlad bild av det totala depåbehovet. Den totala ramen för den samlade utbyggnaden av depåkapaciteten, vilket avser båda dessa objekt, är en delsumma av det inom ramen för Stockholmsöverenskommelsen beslutade 6,2 miljarder för depå och fordon. Sedan inriktningsbeslutet, LS 2017-1258 har utrednings- och planeringsarbetet samt samverkan med trafikförvaltningen genomförts och

underlag för ett genomförandebeslut för den samlade depåkapaciteten har tagits fram.

Under projekteringsarbetet har anläggningen och dess funktioner kontinuerligt arbetats fram och kravställning definierats. Arbetet har genomförts i samverkan med trafikförvaltningen samt med övriga tunnelbaneprojekt inom förvaltning för utbyggd tunnelbana.

Det genomförda utrednings- och planeringsarbetet har tydliggjort vilka behov som finns för att uppnå en robust och effektiv depåkapacitet. Det finns ett ökat behov av fler reparationsplatser, ny tvätt & saneringshall och uppställningsplatser samt fler spår för rundkörning i depån.

En ny anslutning till Farstagrenen har tagits fram som minskar miljöingrepp och totalt störningen för tredje man. Lösningen innebär att ingen trafik behöver köra motspårskörning vilket underlättar trafikplaneringen. Den nya lösningen innebär även en riskminimering mot tidigare förslag.

Depån kompletteras med en likriktarstation med anledning av den ökade strömförbrukningen som fler tåg medför.

Vidare har det i planeringsskedet visat sig att en del justeringar till exempel återställande av mark, byggande av stödmur, flytt av ställverk, måste göras för att Stockholm stad ska kunna frigöra den mark som Depå, Nya tunnelbanan förutsätter.

Anläggningen planeras vara klar innan tunnelbanan till Söderort är driftsatt.

I samband med planering och utredning har ett antal övergripande risker identifierats. En av de största riskerna är att genomföra byggnationen i ett drifttaget befintligt kollektivtrafiksystem. För att minimera denna risk sker ett nära samarbete med trafikförvaltningen och ett nära samarbete kommer kontinuerligt att ske med befintlig entreprenör som verkar i Depån.

Depå, Nya tunnelbanan ger i sin helhet positiva konsekvenser för det regionala klimatet genom att resande med tunnelbana släpper ut mindre växthusgaser än motsvarande resor med personbil och buss.

Investeringsobjektet Depå, Nya tunnelbanan uppskattas till en maximal utgift på 4 530 000 kronor inklusive index inom ramen för 2019 års budget.

Bakgrund
Fullmäktige beslutade den 18 februari 2014 (LS 1401-0037) att godkänna Huvudavtal, Avtal om finansiering och utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län enligt 2013 års Stockholmsförhandling. I denna överenskommelse ingår utökad depåkapacitet för underhåll och uppställning av tunnelbanetåg med anledning av tunnelbanans utbyggnad. Den totala ramen för den samlade utbyggnaden av depåkapaciteten är en delsumma av det inom ramen för Stockholmsöverenskommelsen beslutade 6,2 miljarder för depå och fordon. Förvaltningen för utbyggd tunnelbana har i uppdrag att bygga ut tunnelbanan enligt avtal i 2013 års Stockholmsförhandling.

Under 2016 fattade fullmäktige inriktningsbeslut avseende investeringsobjekt Depå, LS 2015-0146. Mot bakgrund av inriktningsbeslut Depå Högdalen samt vetskapen om att fortsatt planering, fler utredningar samt samverkan med trafikförvaltningen skulle komma att krävas för att få en samlad bild av det framtida depåbehovet delades tidigare objekt Depå in i Depå Högdalen respektive Depå tillkommande. Dessa båda objekt är en delsumma av det inom ramen för Stockholmsöverenskommelsen beslutade 6,2 miljarder för depå och fordon.

Sedan inriktningsbeslutet fattades har samverkan med trafikförvaltningen fortsatt samt utredningar genomförts och ett underlag för ett genomförandebeslut avseende objektet Depå, Nya tunnelbanan, har tagits fram.

Överväganden
Regionens övergripande mål för kollektivtrafiken i Region Stockholm är attraktiva resor i ett hållbart trafiksystem.

Ett av regions Stockholms huvudmål är att regionen ska vara Europas mest attraktiva tillväxtregion. Att bygga ut tunnelbanan är en viktig milstolpe för att skapa detta. Utbyggnaden möjliggör ett effektivare och miljövänligare sätt för stockholmarna att ta sig till och från arbetet. Depåutbyggnaden är en förutsättning för att utbyggnaden ska kunna trafikeras med säkra och rena tåg.

Ett annat huvudmål som regionen har är att erbjuda attraktiv kollektivtrafik i ett hållbart transportsystem. Inom ramen för detta ligger attraktiva resor, nöjda resenärer samt effektiva resor.

Målet attraktiva resor och trygga resor översatt till projektmål blir att skapa goda förutsättningar för en störningsfri trafik med hela och rena tåg genom att ge bästa villkor för underhållet av tunnelbanans tåg.

Målet om effektiva resor nedbrutet till projektmål blir att genom utbyggnaden av depån möjliggörs en effektiv, tillgänglig och bra kollektivtrafik genom att tågen på ett effektivt sätt kan hållas hela och rena och därmed vara i trafik enligt plan och minimera störningar i trafiken.

Förslag till utbyggd depå vid Högdalen skapar goda förutsättningar för en störningsfri trafik med hela och rena tåg i tid.

I stort sett all tillkommande byggnation sker dels inom befintligt depåområde som redan är planlagt för industriändamål, dels under mark. Det innebär att stadsutveckling/bostadsbyggande möjliggörs, samt att påverkan för boende och miljö blir relativt liten.

Den samverkan som genomförts med trafikförvaltningen och de nu genomförda utredningar har lett fram till än mer effektivt förslag. Sammanfattningsvis innebär förslaget att investeringsobjekt Depå Högdalen och investeringsobjekt Depå tillkommande sammanförs till ett objekt, Depå, nya tunnelbanan. Ett erforderligt beslutsunderlag för ett genomförandebeslut för det nya objektet, Depå, nya tunnelbanan, har tagits fram. Nedan görs en beskrivning av den föreslagna anläggningen.

Projektet omfattar cirka 2,5 kilometer spårtunnel med en uppställningshall för 11 tåg. Tunneln ansluter till Farstagrenen strax söder om Hökarängens station.



Fig. 1. Visar anslutningen mellan Högdalsdepån och Farstagrenen med den planerade uppställningshallen.



Fig. 2. Anslutningen från Högdalsdepån till Gröna linjens Farstagren, strax söder om station Hökarängen, planeras komma upp mellan de befintliga spåren.

I Depån, nya tunnelbana byggs flera uppställningshallar med en total kapacitet för 12 tåg varav den ena hallen har en funktion för städning av tågen. Verkstadskapaciteten utökas för service och reparation av C30-tåg samt den planerade utökningen av C20-tåg som utbyggnaden medför. Depå, nya tunnelbana kompletteras med en likriktarstation med anledning av den ökade strömförbrukningen som fler tåg medför.

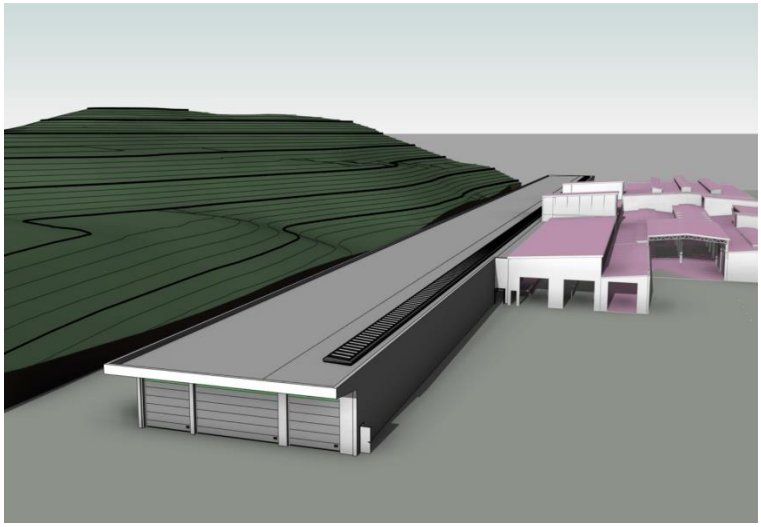


Fig. 3. Illustration av större städ- och uppställningshall för åtta tåg.

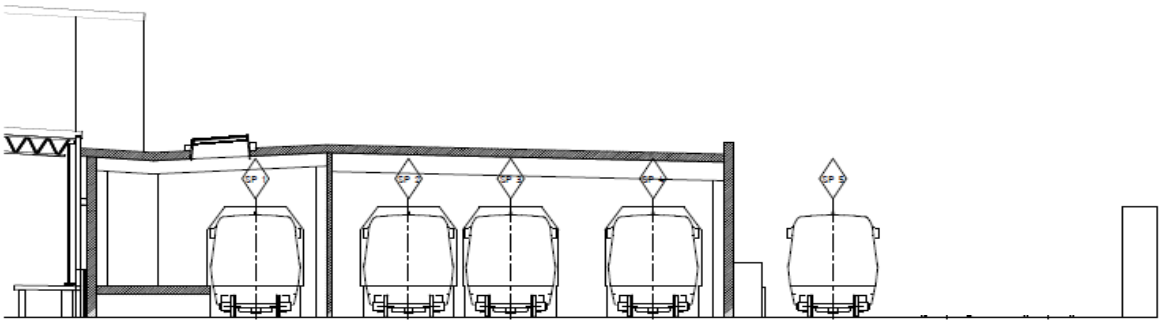


Fig. 4. Illustration av större städ- och uppställningshall. Till höger illustreras förbigångsspår.

En ny tvätthall byggs eftersom befintlig tvätt och saneringsanläggning inte är anpassad för C30-tåg. Dessutom är fordonslogistik för tvätt, klottersanering, städning och vidare till uppställning i depån inte anpassad för den stora ökningen av trafikfordon som kommer att ske.

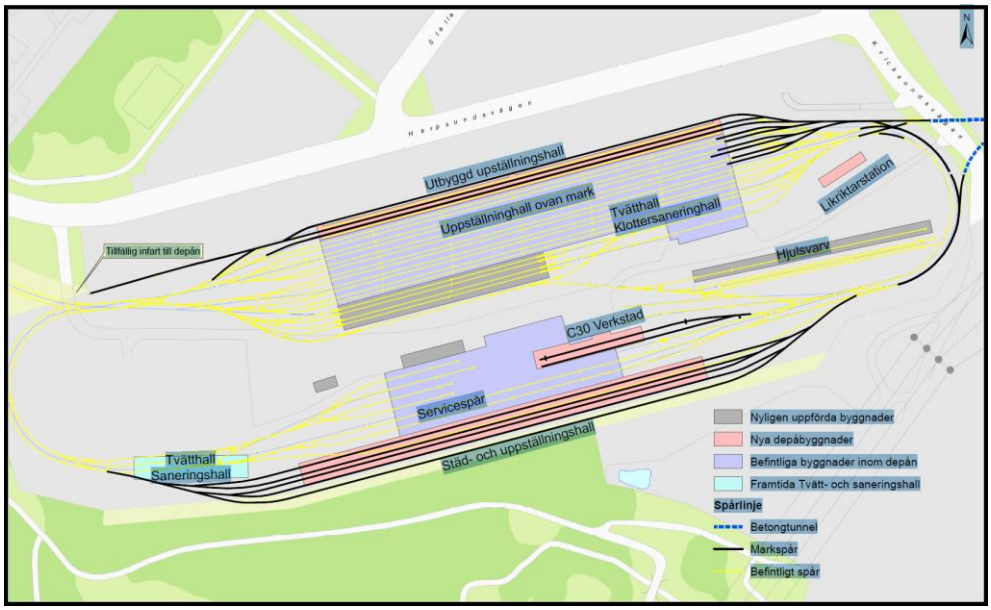


Fig. 5. Visar utbyggnaden i Högdalsdepån.

För att uppnå den robusthet som behövs för systemet byggs flera spår för rundkörning i depån, uppställningsplatser för tåg i Nacka och Barkarby för sex respektive ett tåg. Uppställningsplatser är avsedda för tåg som trafikerar blå linje.

Trafikalt är det en god lösning att depån kan serva både Blå och Grön linje vilket både ger flexibilitet och robusthet. Lösningsalternativet innebär få

och korta transporter med tomma tåg, vilket medför att större delen av spårkapaciteten används för tåg i trafik och att driftskostnaderna minskar.

För underhållsverksamhetens funktion ger lösningen förutsättningar för en hög effektivitet genom en god logistik inom depån och en sammanhållen verksamhet utan utspridning av gemensamma funktioner. Goda möjligheter finns att utöka kapaciteten både i verkstadsdelen och för uppställning för att möta framtida behov av trafikökningar och flera tåg.

De planerade arbetena kommer istället i huvudsak att genomföras med ett av trafikspåren i drift vilket möjliggör för trafik söder om Hökarängen under byggtiden. Genomförandet av investeringsobjektet Depå, nya tunnelbana med den nu föreslagna anslutningen vid Hökarängen innebär endast kortare planerade avstängningar av tunnelbanetrafiken söder om Hökarängen. Under den tillfälliga trafikavstängningen kommer ersättningstrafik att anordnas.

God planering krävs för att minimera störningar av befintlig underhållsverksamhet i Högdals- och Vällingbydepåerna under tiden för om- och tillbyggnad. Anslutningsspåret passerar i likhet med övriga utredda alternativ under bostadsfastigheter.

Anslutningsspårets dragning har sedan inriktningsbeslutet utretts vidare för att säkerställa minimerad påverkan på möjligheterna till stadsutveckling/bostadsbyggande, de närboende och miljön.

Sedan inriktningsbeslutet år 2016 har arbete med utredning, planering och samverkan med trafikförvaltningen fortsatt och lett fram till det aktuella förslaget Depå, Nya tunnelbanan som medför vissa förändringar jämfört med den inriktning som tidigare beslutades.

Nedan redovisas de mer signifikanta justeringarna.

Depå Nya tunnelbanan har utökats med ytterligare en verkstadsplats. Detta för att depåverksamheten ska anpassas till processer i redan befintliga depåanläggningar i det befintliga kollektivtrafiksystemet. En ny tvätthall byggs eftersom befintlig tvätt och saneringsanläggning inte är anpassad för C30-tåg. Dessutom är fordonslogistik för tvätt, klottersanering, städning och vidare till uppställning i depån inte anpassad för den stora ökningen av trafikfordon som kommer att ske. Samverkan med trafikförvaltningen och nu genomförda utredningar medför att det i genomförandebeslutet föreslås en komplettering med förbigångsspår för att skapa en effektiv rotation mellan städ/tvätt/uppställning i likhet med hur processen sker i befintligt

kollektivtrafiksystem. Utökningen av antalet tåg pekar även på en ökad strömförsörjning i depån vilket innebär att en likriktarstation att byggs.

Efter en mer ingående analys och dialog med trafikförvaltningen har det visat sig att tidigare tänkt kapacitet som följer av Nya tunnelbanan medför att Depå, Nya tunnelbana har utökats med ytterligare uppställningsplatser. Dessa nya uppställningsplatser kräver en större markyta än tidigare bedömningar. Vidare har utredningar visat att det krävs att en tillfällig infart till Kvicksundsvägen byggs för att möjliggöra en anslutning till farstagrenen. Vidare har det i planeringsskedet visat sig att en del justeringar till exempel återställande av mark, byggande av stödmur, flytt av ställverk, måste göras för att Stockholm stad ska kunna frigöra den mark som Depå, Nya tunnelbanan förutsätter. Sammantaget har det även visat sig att området är mer komplext att bygga på till följd av de dragningar som redan finns i området avseende avlopp, vatten, el och vägar.

Investeringen i Depå, nya tunnelbanan möjliggör en anläggning som är robust och säkerställer det behov av depåkapacitet som utbyggd tunnelbana genererar.

Anläggningen planeras vara klar innan tunnelbanan till Söderort är driftsatt.

Utbyggnadssträckan till Barkarby beräknas vara klar före att uppställningskapaciteten har ökats i Högdalsdepån och anslutning till Farstagrenen byggts. Vid den tidpunkten tillhör Hagsätragrenen fortfarande grön linje så det finns ingen fysisk koppling till Högdalsdepån. De tåg som utbyggnadssträckan till Barkarby genererar kommer fram till att anslutningen vid Sockenplan ändras till den nya sträckningen att hanteras i Rissnedepån.

I samband med planering och utredning har ett flertal övergripande risker identifierats. En av de största riskerna är att genomföra byggnationen i ett drifttaget befintligt kollektivtrafiksystem vilket komplicerar byggnationen. Detta kräver nära samarbete med trafikförvaltningen och med den entreprenör som opererar i depån. Det finns även utmaningar med att minimera störningar för de närboende under byggnationen. Målet är att detta kan minimeras genom god kommunikation och noggrann planering av genomförandet. Genomförandet är även beroende av att andra verksamhetsutövarna kring utbyggnadsområdet genomför sina åtaganden med koppling till byggnationen, denna risk minimeras genom en kontinuerligt och god samverkan. På längre sikt är indexutvecklingen en risk som är svår att i nuläget uppskatta. Investeringsobjektets bedömda

utgift bygger på en skattad framtida indexutveckling inom anläggningsbranschen.

Depå, Nya tunnelbanan ger i sin helhet positiva konsekvenser för det regionala klimatet genom att resande med tunnelbana släpper ut mindre växthusgaser än motsvarande resor med personbil och buss. Överlag bedöms Depå, Nya tunnelbanan medföra små, negativa konsekvenser under både bygg- och drifttid. Med vidtagna åtgärder för mark, byggnader och anläggningar, bedöms negativa konsekvenserna av grundvattenbortledningen under bygg- och driftskede att utebli. Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå för kulturmiljö, inräknat vidtagna åtgärder. Depå, Nya tunnelbanan uppfyller de relevanta mål som anges i nationella miljökvalitetsmålen, Stockholms läns landstings miljöprogram samt i Stockholms stads miljöprogram.

Vad gäller övergående störningar under byggtiden är konsekvensbedömningen mer varierande. För stomljud bedöms de negativa konsekvenserna som måttligt negativa, medan de för buller och vibrationer bedöms som små eller obefintliga. Depå, Nya tunnelbanan kommer att föreslå ett antal åtgärder för att minimera de störningar som uppstår för bostadsområdena. Depå, Nya tunnelbanan kommer att följa de krav som anges i den kommande miljödomen.

Med utgångspunkt i ovanstående föreslås trafiknämnden föreslå regionstyrelsen föreslå regionfullmäktige fatta genomförandebeslut för investeringsobjektet Depå, nya tunnelbanan enligt förvaltningens förslag samt att godkänna att investeringsobjekt Högdalen depå och Depå tillkommande sammanförs till ett investeringsobjekt Depå, Nya tunnelbanan.

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

Framtagen kalkyl är beräknad i 2019 års prisnivå och motsvarar 4 045 000 kronor. Med ett antagande om en framtida indexutvecklingen på cirka tre procent uppskattas den slutliga investeringsutgiften till 4 530 000 kronor.

I samband med framtagande av budget 2020 kommer förvaltningen att inarbeta den totala investeringsutgiften med ett årligt planerat utfall i överensstämmelse med den uppskattade slutliga investeringsutgiften.

Investeringsutgiften kommer i investeringsplanen att fördelas per år enligt följande; 2019: 175 miljoner kronor, 2020: 252 miljoner kronor, 2021: 828

miljoner kronor, 2022: 885 miljoner kronor, 2023: 717 miljoner kronor, 2024: 723 miljoner kronor och slutligen 2025 med 670 miljoner kronor.

Förvaltning för utbyggd tunnelbana kommer efter färdigställande att överlämna anläggningen för drift till trafikförvaltningen där driftskostnaderna kommer att uppstå. Det är av stor vikt att dessa kostnader beaktas i deras långsiktiga planering. De i investeringskalkylen beskrivna driftskostnaderna är framtagna i samverkan med trafikförvaltningen.

Driftskostnader för den utbyggda depåanläggningen uppskattas i nuläget till cirka 200 miljoner kronor per år de första 20 åren och sjunker därefter till följd av minskade avskrivningskostnader.

Stockholms läns landsting

FÖRSLAG 2017:100

LS 2017-1258

Landstingsstyrelsens förslag till beslut

Inriktningsbeslut och beslut om delgenomförande av investeringsobjekt Fordon

Protokollsutdrag från
Landstingsstyrelsen den 28 november 2017 samt
Fastighets- och investeringsberedningen den 28 november 2017
utsändes senare.

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2017-11-22

LS 2017-1258

Landstingsstyrelsen

Inriktningsbeslut och beslut om delgenomförande av investeringsobjekt Fordon

Föredragande landstingsråd: Kristoffer Tamsons

Ärendebeskrivning

Ärendet behandlar godkännande av inriktning avseende nyttjande av C20- och C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor samt beslut om genomförande avseende teknisk anpassning av C30-fordon för att möjliggöra drift på befintligt signalsäkerhetssystem. Ärendet har beretts i samråd och samarbete med trafikförvaltningen.

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta föreslå landstingsfullmäktige besluta

att godkänna inriktning avseende nyttjande av C20-fordon samt anskaffning av C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor enligt 2013 års Stockholmsförhandling

att fatta genomförandebeslut för investeringsobjektet Teknisk anpassning av C30-fordon med total utgift om högst 540 224 000 kronor inklusive index inom ramen för 2017 och 2018 års budget med inriktningsnivåer 2019 – 2027

att inom ramen för 2017 och 2018 års budget med inriktningsnivåer 2019-2027 omfördela investeringsmedel om totalt 540 224 000 kronor inklusive index från investeringsobjekt Fordon i investeringsbudgeten för förvaltning utbyggd tunnelbana till objektet Teknisk anpassning av C30-fordon

att omedelbart justera beslutet.

Landstingsrådsberedningens motivering

En växande huvudstadsregion kräver att kollektivtrafiken såväl växer som underhålls. Med förslaget tas ännu ett viktigt steg i det pågående omtaget kring kollektivtrafikens ekonomi och investeringar. Genom smartare inköp av nya fordon och en verklig systemsyn avseende tunnelbanan görs en

tydlig kostnadsbesparing för skattebetalare och resenärer. Detta samtidigt som trafiken ges möjlighet till både utökad kapacitet och minskad störningskänslighet.

Förslaget innebär en nystart för hur det byggs, investeras och arbetas med tunnelbanan i syfte att uppnå optimeringsvinster, riskminimering samt smartare trafikupplägg för den framtida trafikeringen av tunnelbanesystemet som helhet.

Då tunnelbanan byggs ut behövs investeringar i ytterligare fordon. Förslaget innebär att denna investering samordnas med redan beslutad investering i nya C30-fordon. Därtill utrustas de nya fordonen med teknik som möjliggör trafikering i hela tunnelbanesystemet. Tillsammans med möjligheten att bättre och längre nyttja delar av befintlig C20-flotta kommer behoven av nya fordon att bli färre, vilket innebär en tydlig kostnadsbesparing jämfört med tidigare beräkningar.

De satsningar för tunnelbanans utveckling som detta, i och med beslutet, blir en del av möjliggör även utökad kapacitet, vilket medför minskad trängsel ombord på tågen samt utökad trafikering. Detta blir till stor nytta för resenärerna och för en växande Stockholmsregion. Analyser kommer också att genomföras för att ytterligare utröna tänkbara samordningsvinster avseende tunnelbanans drift och investeringar.

Beslutsunderlag

Fastighets- och investeringsberedningens protokoll den 28 november 2017
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 13 november 2017
Trafiknämndens protokollsutdrag den 26 september 2017 med MP-ledamöternas särskilda uttalande
Förvaltning för utbyggd tunnelbanas tjänsteutlåtande den 29 augusti 2017
Trafikförvaltningens förvaltningschefs PM den 8 november 2017
Rapport 2016-04-15, investeringskalkyl och driftskostnadskalkyl, miljöbedömning, (bifogas ej, finns att tillgå på LSF kansli, sekretess enligt 19 kap 3 § offentlighets- och sekretesslagen)

Irene Svenonius

Kristoffer Tamsons

Gustaf Drougge

Stockholms läns landsting

2017-11-13
LS 2017-1258

Landstingsstyrelsen
Landstingsstyrelsens förvaltning
SLL Budget och investeringar
Irina Rehn

Landstingsstyrelsens
fastighets- och
investeringsberedning

Godkännande av inriktning avseende nyttjande av C20- och C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor samt beslut om genomförande avseende teknisk anpassning av C30-fordon för att möjliggöra drift på befintligt signalsäkerhetssystem

Ärendebeskrivning

Ärendet behandlar godkännande av inriktning avseende nyttjande av C20- och C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor samt beslut om genomförande avseende teknisk anpassning av C30-fordon för att möjliggöra drift på befintligt signalsäkerhetssystem. Ärendet har beretts i samråd och samarbete med trafikförvaltningen.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 13 november 2017
Trafiknämndens protokollsutdrag den 26 september 2017 med MP-ledamöternas särskilda uttalande
Förvaltning för utbyggd tunnelbanas tjänsteutlåtande den 29 augusti 2017
Trafikförvaltningens förvaltningschefs PM den 8 november 2017
Rapport 2016-04-15, investeringskalkyl och driftskostnadskalkyl, miljöbedömning, (bifogas ej, finns att tillgå på LSF kansli, sekretess enligt 19 kap 3 § offentlighets- och sekretesslagen)

Förslag till beslut

Landstingsstyrelsen föreslår landstingsfullmäktige besluta

att godkänna inriktning avseende nyttjande av C20-fordon samt anskaffning av C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor enligt 2013 års Stockholmsförhandling

att fatta genomförandebeslut för investeringsobjektet Teknisk anpassning av C30-fordon med total utgift om högst 540 224 000

kronor inklusive index inom ramen för 2017 och 2018 års budget med inriktningsnivåer 2019 – 2027

att inom ramen för 2017 och 2018 års budget med inriktningsnivåer 2019-2027 omfördela investeringsmedel om totalt 540 224 000 kronor inklusive index från investeringsobjekt Fordon i investeringsbudgeten för förvaltning utbyggd tunnelbana till objektet Teknisk anpassning av C30-fordon.

att omedelbart justera beslutet.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Trafiknämnden har vid sammanträdet den 26 september 2017 behandlat förslaget avseende fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor. Förslaget innebär att C20-fordon samt C30-fordon nyttjas på utbyggnadssträckorna samt att nödvändiga investeringar genomförs för teknisk anpassning av C30-fordon.

Bakgrund
Inom ramen för 2013 års Stockholmsöverenskommelse genomförs utbyggnad av tunnelbanan inklusive anskaffning av fordon. I samband med beslut om 2016 års budget, LS 2015-0039, godkände landstingsfullmäktige signalstrategi för tunnelbaneutbyggnaden. Strategin innebär att befintliga signalsystem är utgångspunkten för val av fordon som ska anskaffas.

Inom trafiknämnden har man genomfört en översyn av det totala fordonsbehovet i kollektivtrafiksystemet samt undersökt vilka fordon som kan nyttjas för de olika signalsystem som idag används inom tunnelbana. Utredningar har visat att en teknisk anpassning av C30-fordon möjliggör en ökad flexibilitet i systemet genom att fordon kan trafikera befintliga linjer inklusive utbyggnadsträckorna.

Anskaffningen av 96 stycken C30-fordon pågår inom ramen för programmet Röda linjens uppgradering. I samband med att dessa fordon

tas i bruk på Röda linjen kommer 39 C20-fordon kunna överföras till andra linjer. Teknisk anpassning av C30 samt överföring av C20-fordon till utbyggnadssträckorna minskar behovet av nyanskaffning av fordon till utbyggnadssträckorna från 26 tåg till 10.

Vidare innebär den tekniska anpassningen av C30 till befintligt signalsäkerhetssystem att fordonen kan köras på ett flexibelt sätt på tunnelbanesystemets olika linjer, det vill säga det möjliggör flexibla omloppslösningar och ger ett mer robust system.

Överväganden
Förslaget att nyttja C20- och C30-fordon på tunnelbanans utbyggnadssträckor bedöms som den över tid mest kostnadseffektiva lösningen. Nödvändiga utredningar har genomförts och den tekniska anpassningen innebär installation av ombordsutrustning på fordonen. Utrustningen består av en fysisk hårdvara, så kallad signalbox, och en tillhörande mjukvara.

Enligt landstingets investeringsstrategi föregås ett genomförandebeslut av en planeringsfas. Eftersom planeringsfasen fokuserar på framtagande av systemhandlingar, gestaltningsprogram med mera, tillämpliga för byggnader och markanläggningar, är denna fas inte aktuell för ombordsutrustningen. Erforderliga underlag för ett genomförandebeslut har framtagits och objektet fyller krav på beredning i enlighet med landstingets investeringsstrategi.

Produktion av C30-fordon pågår för närvarande och ett genomförandebeslut säkerställer att den ombordutrustning som krävs för att fordonen ska fungera tillsammans med befintligt signalsäkerhetssystem installeras i samband med produktionen, vilket minimerar kostnader jämfört med att installationen sker efteråt.

Ekonomiska konsekvenser
Objektets totala investeringsutgift uppgår till 540,2 miljoner kronor inklusive index. Objektet genomförs under åren 2017-2023 och inom ramen för trafiknämndens fastställda budget som innefattar även utbyggd tunnelbana.

Som en konsekvens av beslutet genomförs nödvändiga justeringar samt omfördelning av investeringsmedel från investeringsobjekt Fordon i investeringsbudgeten för förvaltning utbyggd tunnelbana till objektet Teknisk anpassning av C30-fordon.

Malin Frenning
Landstingsdirektör

Henrik Gaunitz
Ekonomidirektör

Beslutsexpediering:
Akt
Trafiknämnden
SLL Styrning och ekonomi

Godkänd av Malin Frenning, 2017-11-13

Trafikförvaltningen
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

Stockholms läns landsting

Trafiknämnden

PROTOKOLLSUTDRAG

Nr 8/2017

Sammanträdesdatum
2017-09-26

Datum för justering: 2017-10-04

Datum för anslag: 2017-10-04

Kristoffer Tamsons (M)
Talla Alkurdi (S)

---

§ 188

Inriktningsbeslut och beslut om delgenomförande av investeringsobjekt Fordon
(FUT 2017-0233)

I ärendet förelåg tjänsteutlåtande den 29 augusti 2017 från förvaltningschefen.

BESLUT

Trafiknämnden beslöt dels att föreslå landstingsstyrelsen besluta att föreslå landstingsfullmäktige besluta

att fatta beslut om delgenomförande, avseende teknisk anpassning av C30-fordon för att möjliggöra drift på befintligt signalsäkerhetssystem till en maximal utgift om 300 000 000 kronor i 2017 års prisnivå, av investeringsobjekt Fordon

att godkänna att avsteg från Investeringsstrategin och Investeringsstrategins Ansvars- och beslutsordning sker gällande genomförande av delar av investeringsobjekt Fordon

att godkänna reviderad totalutgift för investeringsobjekt Fordon till 2 680 100 000 kronor

att godkänna överföring av 300 000 000 kronor avseende investeringsmedel för investeringsobjekt Fordon år 2021 från förvaltning för utbyggd tunnelbana till trafikförvaltningen.

dels att föreslå landstingsstyrelsen besluta

att fatta inriktningsbeslut avseende nyttjande av C20-fordon samt anskaffning av C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor enligt 2013 års Stockholmsförhandling.

att uppdra till trafiknämnden att verkställa omfördelning av investeringsmedel motsvarande 300 000 000 kronor i samband med slutlig budget 2018 från förvaltning för utbyggd tunnelbana till trafikförvaltningen

dels, under förutsättning av landstingsstyrelsens beslut

att godkänna genomförande av erforderliga utredningar och utvecklingsarbete i syfte att anpassa C30-fordon till befintligt signalsäkerhetssystem på blå och grön linje till en maximal utgift om 200 000 000 kronor i 2017 års prisnivå

att uppdra till trafikförvaltningens förvaltningschef, efter beställning från förvaltningschefen för förvaltning för utbyggd tunnelbana, att teckna erforderliga avtal för utvecklingsarbete, till en maximal utgift om 200 000 000 kronor i 2017 års prisnivå

att uppdra till förvaltningschefen för trafikförvaltningen att förhandla samt teckna avtal för att genomföra den tekniska anpassningen av upphandlade C30-fordon

att uppdra till trafikförvaltningen att utreda och säkerställa att de krav som ställs för att upprätthålla dagens kapacitet uppfylls med C30-fordonen, och

att uppdra till förvaltningschefen för trafikförvaltningen att utifrån ett systemperspektiv utreda om och hur befintligt systemet behöver utvecklas i syfte att tillhanda de mest effektiva lösningarna för tunnelbanesystemet utifrån nu gällande förutsättningar.

UTTALANDE

MP-ledamöterna lät till protokollet anteckna ett särskilt uttalande, bilaga 15.

Vid protokollet

Daniela Eriksson

Stockholms läns landsting

SÄRSKILT UTTALANDE
2017-09-26

FUT 2017-0233

miljöpartiet de gröna

Trafiknämnden
Ärende 34

Inriktningsbeslut och beslut om delgenomförande av investeringsobjekt Fordon

Miljöpartiet vill lyfta ett par punkter som vi anser att förvaltningen ska arbeta med framöver inom detta inriktningsbeslut.

För det första, medan det är resurseffektivt och ett bra beslut ur miljösynpunkt att förlänga livstiden på C20 tågen ska det inte innebära att vi tummar med komforten. C20 tågen behöver likväl moderniseras och hålla jämförbar standard med C30 tågen. Därmed bör C20 tågen uppgraderas med luftkonditionering för att se till resenärens komfort samt hälsa och driva fordon som är förberedda på framtidens klimat.

För det andra, det finns mycket som talar för att införa automatiskt drift på blå linjen. Om vi köper in ett nytt signalsystem för tillbyggnaden av blå linje och C30 tåg som är redo för automatiskt drift så ter det sig fördelaktigt att direkt uppgradera hela blå linjes signalsystem så att det blir automatiskt drift med C30 tåg. Detta skulle även vara i linje med Stockholmsöverenskommelsens tanke om att leverera en modern kollektivtrafik. Automatisk drift medför en stor samhällsekonomisk vinst som behöver beräknas. Förvaltningen bör seriöst överväga denna inriktning framöver.

Vidare vill vi uttrycka oro över kapaciteten som skapas med utbyggnaden om vi avsätter 23 tåg istället för tänkta 26 tåg för utbyggnaden av tunnelbanan. För Miljöpartiet är det inte tydligt hur och varför bedömningen har ändrats till att vi behöver totalt sett färre tåg. Vi efterfrågar tydlighet kring hur turtätheten och kapaciteten med 26 tåg inte längre anses nödvändig. Detta är ett avsteg från Stockholmsöverenskommelsen som saknar motivering.

Slutligen, trafiknämnden behöver vara högst delaktig i det fortsatta utvecklingsarbetet. Då gäller det att förvaltningschefen informerar trafiknämnden om varje avtal som tecknas för utvecklingsarbete samt återkommer med en rapport om utredning gällande om och hur befintligt system behöver utvecklas i syfte att tillhandahålla de mest effektiva lösningarna.

Stockholms läns landsting

Förvaltning för utbyggd tunnelbana

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2017-08-29

Ärende
FUT 2017-0233

Trafiknämnden
2017-09-26, punkt 34

Inriktningsbeslut och beslut om delgenomförande av investeringsobjekt Fordon

Ärendebeskrivning

Ärendet omfattar förslag till inriktnings- och genomförandebeslut av delar av investeringsobjekt Fordon med koppling till utbyggnad av tunnelbanan enligt 2013 års Stockholmsförhandling.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande den 29 augusti 2017.

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslår *dels* besluta föreslå landstingsstyrelsen besluta att föreslå landstingsfullmäktige besluta

att fatta beslut om delgenomförande, avseende teknisk anpassning av C30-fordon för att möjliggöra drift på befintligt signalsäkerhetssystem till en maximal utgift om 300 000 000 kronor i 2017 års prisnivå, av investeringsobjekt Fordon

att godkänna att avsteg från Investeringsstrategin och Investeringsstrategins Ansvars- och beslutsordning sker gällande genomförande av delar av investeringsobjekt Fordon

att hemställa till landstingsfullmäktige att godkänna reviderad totalutgift för investeringsobjekt Fordon till 2 680 100 000 kronor

att godkänna överföring av 300 000 000 kronor avseende investeringsmedel för investeringsobjekt Fordon år 2021 från förvaltning för utbyggd tunnelbana till trafikförvaltningen.

dels besluta föreslå landstingsstyrelsen besluta

att fatta inriktningsbeslut avseende nyttjande av C20-fordon samt anskaffning av C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor enligt 2013 års Stockholmsförhandling.

att uppdra till trafiknämnden att verkställa omfördelning av investeringsmedel motsvarande 300 000 000 kronor i samband med slutlig budget 2018 från förvaltning för utbyggd tunnelbana till trafikförvaltningen

dels besluta, under förutsättning av landstingsstyrelsens beslut

att godkänna genomförande av erforderliga utredningar och utvecklingsarbete i syfte att anpassa C30-fordon till befintligt signalsäkerhetssystem på blå och grön linje till en maximal utgift om 200 000 000 kronor i 2017 års prisnivå

att uppdra till trafikförvaltningens förvaltningschef, efter beställning från förvaltningschefen för förvaltning för utbyggd tunnelbana, att teckna erforderliga avtal för utvecklingsarbete, till en maximal utgift om 200 000 000 kronor i 2017 års prisnivå

att uppdra till förvaltningschefen för trafikförvaltningen att förhandla samt teckna avtal för att genomföra den tekniska anpassningen av upphandlade C30-fordon

att uppdra till trafikförvaltningen att utreda och säkerställa att de krav som ställs för att upprätthålla dagens kapacitet uppfylls med C30-fordonen, och

att uppdra till förvaltningschefen för trafikförvaltningen att utifrån ett systemperspektiv utreda om och hur befintligt systemet behöver utvecklas i syfte att tillhanda de mest effektiva lösningarna för tunnelbanesystemet utifrån nu gällande förutsättningar.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning

Som ett led i 2013 års Stockholmsöverenskommelse, som tecknats mellan Stockholms läns landsting, staten, Nacka kommun, Solna stad, Järfälla kommun samt Stockholms stad, har förvaltning för utbyggd tunnelbana uppdragits att genomföra utbyggnaden av tunnelbanan. Inom ramen för detta uppdrag ingår att tillse att tillräcklig depåkapacitet byggs samt att anskaffa fordon för att möjliggöra trafikering av de nya tunnelbanesträckorna.

Det här ärendet behandlar förslag till inriktningsbeslut och delgenomförande av investeringsobjekt Fordon.

Förvaltning för utbyggd tunnelbana samt trafikförvaltningen har gemensamt sett över det totala fordonsbehovet i kollektivtrafiksystemet samt undersökt vilka fordon som nyttjas och kan nyttjas för de olika signalsystem som idag används i systemet.

För att trafikera de tre utbyggnadssträckorna behövs ytterligare 26 fullängdståg.

För närvarande genomför trafikförvaltningen ett projekt avseende anskaffning av C30-fordon i enlighet med landstingsfullmäktiges beslut, LS 1201-0191. I samband med att dessa fordon tas i bruk på röd linje kommer C20-fordon att överföras till blå, grön och gul linje. Detta medför att till utbyggnadssträckorna kan 13 C20 tåg, det vill säga 39 C20-fordon, nyttjas till utbyggnadssträckorna. I det korta perspektivet möjliggör detta en mindre investering i fordon än vad som totalt krävs för utbyggnadssträckorna när dessa tas i bruk.

Idag kan vissa fordonstyper enbart köras på vissa linjer med utgångspunkt i vilket signalsystem som fordonet är utrustat för. Utredningar har visat att genom en teknisk anpassning på de fordon som anskaffas i närtid möjliggörs en ökad flexibilitet i systemet genom att fordon kan trafikera befintliga linjer inklusive utbyggnadsträckorna. Under förutsättning av att fordonen kan nyttjas i systemet samt att 13 C20 tåg överförs till utbyggnadssträckorna kan inköp av nya fordon begränsas till 10 fullängdståg istället för planerade 26. Med utgångspunkt i denna inriktning kommer dock ytterligare investeringar i nya fordon och/eller livstidsförlängande åtgärder att behöva ske när den tekniska livslängden på C20-fordonen har uppnåtts. Detta bedöms dock som den över tid mest kostnadseffektiva lösningen.

Trafikförvaltningen har utrett och kommit fram till att det är möjligt att genomföra ett optionsavrop av fordon från trafikförvaltningens C30-leveransavtal.

Utredningar har visat att detta alternativ är tekniskt möjligt med befintligt signalsäkerhetssystem. Detta alternativ gör att förvaltningen kan förkorta och effektivisera inköpsprocessen samt skapa en större flexibilitet i hela

kollektivtrafiksystemet. Att köpa C30-fordon i stället för att redan nu investera i en ny generation fordon ger även andra fördelar såsom likartad depåutformning.

Trafiknämnden föreslås i detta ärende föreslå landstingsstyrelsen att godkänna inriktningen att nyttja C20-fordon samt anskaffa tekniskt anpassade C30 fordon till utbyggnadssträckorna. Under förutsättning av landstingsstyrelsens beslut föreslås trafiknämnden godkänna att ett fortsatt utvecklingsarbete kring anpassning av C30-fordonen genomförs till en maximal utgift om 200 miljoner kronor.

Trafiknämnden föreslås vidare föreslå landstingsstyrelsen att föreslå landstingsfullmäktige att godkänna delgenomförande avseende teknisk anpassning på de C30-fordon som nu är under produktion till en maximal utgift om 300 miljoner kronor.

Vidare föreslås trafiknämnden föreslå landstingsstyrelsen att föreslå landstingsfullmäktige att godkänna att avsteg från Investeringsstrategin och Investeringsstrategins Ansvars- och beslutsordning sker gällande genomförande av delar av investeringsobjekt Fordon.

Trafiknämnden föreslås vidare uppdra till förvaltningschefen för trafikförvaltningen att förhandla samt teckna avtal för att genomföra den tekniska anpassningen av upphandlade C30 fordon.

Trafiknämnden föreslås även uppdra till trafikförvaltningen att utreda och säkerställa att de krav som ställs för att upprätthålla dagens kapacitet uppfylls med C30 fordonen.

Slutligen föreslåstrafiknämnden uppdra till förvaltningschefen för trafikförvaltningen att utifrån ett systemperspektiv utreda om och hur befintligt systemet behöver utvecklas i syfte att tillhanda de mest effektiva lösningarna för tunnelbanesystemet utifrån nu gällande förutsättningar.

Bakgrund

Inom ramen för 2013 års Stockholmsförhandling tecknade staten, Stockholms läns landsting, Stockholms stad, Nacka kommun, Solna stad samt Järfälla kommun avtal om finansiering och medfinansiering av utbyggnad av tunnelbanan samt ökad bostadsbebyggelse i Stockholms län, LS 1401-0037. Förvaltning för utbyggd tunnelbana har uppdragits att genomföra utbyggnaden av tunnelbanan. Inom ramen för detta uppdrag ingår att anskaffa fordon för att möjliggöra trafikering av de nya tunnelbanesträckorna samt att tillse att tillräcklig depåkapacitet byggs.

Som underlag till 2013 års Stockholmsöverenskommelse gjordes beräkningar om att det behövdes ytterligare 26 tåg för att med avsedd

kapacitet kunna trafikera de tre utbyggnadssträckorna. Behovet av 26 tåg har senare vidimerats av både förvaltning för utbyggd tunnelbana och trafikförvaltningen. Det förutsattes i Stockholmsöverenskommelsen att dessa fordon skulle vara av en ny generation, C40. Motivet var att den tekniska livslängden bedömdes vara på väg att uppnås för dagens C20-fordon samt ett antagande om nytt signalsystem och automatisk drift.

Val av fordon är beroende av ett flertal faktorer bland annat vilket signalsystem som används på berörda sträckor. Under 2015 presenterade förvaltning för utbyggd tunnelbana tillsammans med trafikförvaltningen en gemensam signalstrategi avseende de utbyggnader som ingår i 2013 års Stockholmsförhandling. Signalstrategin beskrivs i Planeringsunderlag 2016, FUT 1503-0047. Landstingsfullmäktige beslutade i samband med budgetbeslut, LS 2015-0039, att godkänna att befintligt signalsystem för grön linje används för utbyggnaden av tunnelbanan till Arenastaden, gul linje. Detta innebär att befintliga signalsystem är utgångspunkten för val och beslut om vilken typ av fordon som ska anskaffas.

Inom trafikförvaltningen drivs ett projekt för uppgradering av röda linjen (RLU), i vilket ett fordonsprojekt gällande anskaffning av C30-tunnelbanefordon ingår. Anskaffningen omfattar 96 fordon (48 st fullängdståg) med successiva leveranser fram till 2021.

Ett C30 tåg består av två fordon och ett C20 tåg består av tre fordon.

Idag kan vissa fordonstyper enbart köras på vissa linjer med utgångspunkt i vilket signalsystem som fordonet är utrustat för. Utredningar har visat att genom en teknisk anpassning på de fordon som införskaffas i närtid möjliggörs en ökad flexibilitet i systemet genom att fordon kan trafikera befintliga linjer inklusive utbyggnadsträckorna.

Överväganden

Det förutsattes i 2013 års Stockholmsöverenskommelse att det behövdes ytterligare 26 tåg för utbyggnadssträckorna och att dessa fordon skulle vara av en ny generation, C40. Motivet var att den tekniska livslängden bedömdes vara på väg att uppnås för dagens C20-fordon samt ett antagande om nytt signalsystem och automatisk drift. Det uppskattade fordonsbehovet låg till grund för antaganden kring den depåkapacitet som utbyggnaden kommer att kräva.

Med utgångspunkt i det samlade kollektivtrafiksystemets behov av fordon kommer, efter att trafikförvaltningen anskaffat 96 C30 fordon, 13 stycken C20 fordon, vars livslängd nu bedöms som längre än tidigare, att kunna nyttjas på utbyggnadssträckorna.

Anskaffning av fordon till nya tunnelbanan kan ske genom att förvaltningen startar en helt ny upphandling av fordon anpassade till de förutsättningar

som råder för utbyggnadssträckorna. Förvaltningens bedömning är dock att detta alternativ skulle medföra höga kostnader och vara tidskrävande då tiden från det att specifikation påbörjas till leverans av sista fordonet bedöms vara minst 8 år. En annan viktig aspekt är att antalet tillkommande fordon är få i förhållande till den totala vagnsparken och att utvecklingskostnaden per fordon då blir hög. Det är därför fördelaktigare att använda det utvecklingsarbete som nu pågår inom trafikförvaltningen och investera i ytterligare C30-fordon.

Trafikförvaltningen har utrett och kommit fram till att det är upphandlingsrättligt möjligt att genomföra ett optionsavrop från trafikförvaltningens C30-leveransavtal. Fortsatt utveckling krävs dock i syfte att anpassa C30-fordonen till det befintliga signalsystem som enligt beslut även ska användas på utbyggnadssträckorna.

Trafikförvaltningen, har på uppdrag från förvaltning för utbyggd tunnelbana, utrett att det är tekniskt möjligt att utrusta C30-fordonen med kompatibel Siemens-ombordsutrustning och därmed kan trafikera utbyggnadssträckorna med beslutat signalsäkerhetssystem.

Anpassningen blir kompatibel med det signalsäkerhetssystem som idag används på grön, röd och blå linje och som även kommer att installeras på utbyggnadssträckorna. Idag kan vissa fordonstyper enbart köras på vissa linjer med utgångspunkt i vilket signalsystem som fordonet är utrustat för. Genomförs denna tekniska anpassning möjliggörs en flexibel lösning där fordon kan köras på alla linjer i tunnelbanesystemet, vilket ger ett mer robust system.

Trafikförvaltningen och förvaltning för utbyggd tunnelbana gör bedömningen att om den tekniska justeringen genomförs uppnås flexibla omloppslösningar vilket medför att ytterligare inköp av nya fordon till utbyggnadssträckorna kan begränsas till 10 fullängdståg istället för planerade 13 för nya tunnelbanan. Förvaltningen avser återkomma i genomförandebeslut där anskaffningskostnaden för det totala behovet av antalet fordon preciseras.

Som ovan nämnts bedöms den möjliga tekniska livslängden för såväl C20-fordonen som signalsystemet som längre än vad som antogs i Stockholmsöverenskommelsen. Detta motiverar den nu föreslagna trafikering på de nya sträckorna med dels C20-fordon från dagens flotta, dels C30-fordon som avropas som option på avtalet för röda linjen. När den tekniska livslängden uppnåtts för C20-fordonen behöver dessa ersättas, men det kan ske senare än vad som antogs i Stockholmsöverenskommelsen. Att C30-fordon avropas på option från röda linjens avtal ger en lägre utgift än utveckling av en ny generation fordon.

Investeringsutgiften för fordon kommer således i ett första skede att bli lägre för utbyggnadssträckorna än den som anges i 2013 års

Stockholmsförhandling. Investeringsutgiften skjuts dock endast fram då nyinvestering måste ske när den tekniska livslängden på C20-fordon har uppnåtts. Detta bedöms dock som den över tid mest kostnadseffektiva lösningen.

Om den tekniska anpassningen genomförs innebär det, enligt trafikförvaltningen, även en riskminimering i förhållande till deras leverans av nytt signalsäkerhetssystem på röda linjen. Detta då en teknisk anpassning av C30-fordonen möjliggör att fordonen kan sättas i trafik även i det fall det nya signalsäkerhetssystemet på röd linje inte är redo att driftsättas när C30-fordonen levereras.

För att C30-fordon ska kunna användas krävs således fortsatt utveckling av fordonen för att möjliggöra anpassning av den ombordutrustning som krävs för att fordonen ska fungera tillsammans med befintligt signalsäkerhetssystem.

Kontrakteringen föreslås ske genom så kallad förhandlat förfarande utan föregående annonsering. Förfarandet får användas vid tilldelning av kontrakt om det som ska upphandlas av tekniska skäl endast kan fullgöras av en viss leverantör. De prestationer som i förslaget ska tillhandahållas av Siemens avser ett existerande signalsäkerhetssystem. Av tekniska skäl (bestående av bland annat immaterialrättsliga, integrations- och tillståndsrelaterade skäl) kan den nu aktuella ombordutrustningen och de därmed relaterade tjänsterna endast tillhandahållas av Siemens.

Införandet av Siemens-signalsystemet kräver vidare att ett tilläggsavtal till befintligt C30-leveransavtal tecknas med Bombardier Transportation. Tilläggsavtalet är tänkt att i huvudsak omfatta utrustandet av C30-fordonen med den ombordutrustning som levereras av Siemens, tillhörande dokumentation, därmed relaterade integrationstjänster samt den påverkan som arbetet får på den övriga leveransen. För att ett tilläggsavtal av det aktuella slaget ska kunna ingås utan ny föregående upphandling måste detta antingen anses följa av bestämmelser i det ursprungliga avtalet, eller av att det finns tekniska skäl.

Det förstnämnda betyder att tilläggsavtalet med Bombardier Transportation måste ha stöd i det existerande leveransavtalet avseende C30-fordonen. I det existerande leveransavtalet finns tydliga ändringshanteringsbestämmelser, som uttryckligen reglerar hur ändringar i fordonsleveransen ska ske, baserat på i den ursprungliga upphandlingen konkurrensutsatta avropspriser och principer för inköp av material. Därmed finns stöd för att tilläggsavtalet följer av bestämmelser i det ursprungliga avtalet.

Det sistnämnda betyder att tekniska skäl gör att det som upphandlas endast kan fullgöras av en viss leverantör. I det nuvarande fallet avser tilläggsavtalet en pågående serieleverans av fordon. Dessa är föremål för

bland annat myndighetsgodkännanden, immaterialrättsligt skyddad information och rent praktiska begränsningar. Därmed kan det nu aktuella arbetet och leveranserna endast tillhandahållas av Bombardier Transportation.

Dagens turtäthet på grön och blå linje är anpassad efter fordonstyperna CX och C20. För att bibehålla dagens kapacitet med C30-fordon förutsätts att trafikförvaltningen utreder och säkerställer att motsvarande krav uppfylls avseende C30:s bromsprestanda och linjernas blocksträckor. Trafikförvaltningen ska i god tid, inför att förvaltning för utbyggd tunnelbana tar fram ett genomförandebeslut om anskaffning av fordon för utbyggnadssträckorna, återrapportera till förvaltning för utbyggd tunnelbana att och hur detta är uppfyllt.

Den föreslagna inriktningen får vidare effekt på det framtida genomförandebeslutet för Depå då antal fordon påverkar vilken depåkapacitet som föreslås. Antalet fordon på utbyggnadssträckorna påverkar bland annat behovet av uppställningsplatser, reparations- och servicespår. Vidare möjliggör förslaget om teknisk anpassning av C30 ett mer flexibelt och robust kollektivtrafiksystem totalt sett. Detta kan påverka det totala behovet av fordon i kollektivtrafiksystemet och därmed även behovet av framtida depåkapacitet. Förvaltningens bedömning är att det även kan finns andra samordningsvinster i det samlade kollektivtrafiksystemet. Till exempel möjligheten att samutnyttja reparations- och servicespår för C30 mellan depåerna för blå, grön och röd linje (depåerna i Högdalen, Nyboda och Norsborg).

Det finns således anledning att utifrån ett systemperspektiv titta på om och hur systemet behöver anpassas i syfte att tillhanda de bästa och mest effektiva lösningarna för befintligt tunnelbanesystemet utifrån nu gällande förutsättningar. Detta bör ske i nära samverkan med förvaltning för utbyggd tunnelbana som ansvarar för utbyggnad av nya tunnelbanan.

Med utgångspunkt i ovanstående gör förvaltning för utbyggd tunnelbanan bedömningen att den fortsatta inriktningen för anskaffning av fordon till nya tunnelbanan bör vara anskaffning av fordon genom optionsavrop från trafikförvaltningens C30-leveransavtal i kombination av fortsatt nyttjande av C20-fordon.

Under förutsättning av att landstingsstyrelsen fattar inriktningsbeslut avseende anskaffning av C30-fordon samt fortsatt nyttjande av C20-fordon till utbyggnadssträckorna krävs utveckling av teknisk ombordutrusning enligt ovan.

Under förutsättning av landstingsstyrelsen beslut föreslås trafiknämnden godkänna att utvecklingsarbete, huvudsakligen avseende anpassning av ombordutrustning till C30-fordon för befintligt signalsäkerhetssystem, sker till en uppskattad utgift om 200 miljoner kronor (2017 års prisnivå).

Utvecklingsarbetet föreslås ske inom ramen för trafikförvaltningens befintliga C30-leveransavtal. Förvaltning för utbyggd tunnelbana kommer i så fall att genomföra en beställning till trafikförvaltningen som i sin tur tecknar avtal om utvecklingsarbetet. Samråd kring detta har skett inom ramen för den organiserade samverkan som finns mellan de båda förvaltningarna.

Trafiknämnden föreslås således godkänna att, efter beställning från förvaltningschef för förvaltning för utbyggd tunnelbana, uppdra till trafikförvaltningens förvaltningschef att teckna avtal för utvecklingsarbete, till en maximal utgift om 200 miljoner kronor (2017 års prisnivå).

Trafiknämnden föreslås vidare föreslå landstingsstyrelsen att föreslå landstingsfullmäktige att godkänna delgenomförande avseende teknisk anpassning på de C30-fordon som nu är under produktion till en maximal utgift om 300 miljoner kronor (2017 års prisnivå), för investeringsobjekt Fordon. Förvaltningschefen för trafikförvaltningen uppdras att förhandla samt teckna avtal för att genomföra sådan anpassning.

Trafiknämnden föreslås slutligen uppdra till förvaltningschef för trafikförvaltningen att utifrån ett systemperspektiv utreda om och hur befintligt tunnelbanesystem behöver utvecklas i syfte att tillhanda de mest effektiva lösningarna för tunnelbanesystemet utifrån nu gällande förutsättningar. Det är av stor vikt att detta sker i nära samverkan med förvaltning för utbyggd tunnelbana så att utbyggnaden av tunnelbanan beaktas i den samlade bedömningen.

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

Utgiften för utveckling med huvudsakligt fokus på anpassning av C30-fordonen beräknas uppgå till 200 miljoner kronor (2017 års prisnivå).

Genomförandet avseende teknisk anpassning på de C30-fordon som nu är under produktion medför en investeringsutgift motsvarande 300 miljoner kronor (2017 års prisnivå).

Som en följd av att C20-fordon kan nyttjas samt att färre fordon krävs när det samlade kollektivtrafiksystemet blir mer flexibelt kommer investeringsutgiften i ett första skede att bli lägre för utbyggnadssträckorna än den som anges i 2013 års Stockholmsförhandling. Ur både ett samhällsekonomiskt såväl som företagsekonomiskt perspektiv finns vinster med att nyttja den befintliga fordonsflottan så länge som möjligt. Investeringsutgiften skjuts fram till den tidpunkt då den tekniska livslängden på C20-fordonen har uppnåtts och nyinvestering i nästa generations fordon måste ske. Detta bedöms dock som den över tid mest kostnadseffektiva lösningen. Förvaltningen avser att återkomma med ett

framtida förslag på genomförandebeslut där anskaffningskostnaden för det totala behovet av antalet fordon kommer att preciseras.

För att åstadkomma den föreslagna inriktningen krävs att avsteg görs från Investeringsstrategin och Investeringsstrategins Ansvars- och beslutsordning sker gällande genomförande av delar av investeringsobjekt Fordon. Avsteg avser att tidigarelägga delar av genomförandebeslutet avseende investeringsobjekt Fordon.

Investeringsobjektet Fordons totala utgift budgeterades i budget 2018 till 2 980 miljoner kronor.

Med anledning av att den tekniska anpassningen sker på de C30-fordon som nu är under produktion och därmed ingår i trafikförvaltningens investeringsobjekt föreslås att investeringsmedel motsvarande 300 miljoner kronor överförs från förvaltning för utbyggd tunnelbana till trafikförvaltningen.

Utgiften för investeringsobjekt Fordon föreslås således revideras till 2 680 miljoner kronor.

Förslag till beslut har inga ekonomiska konsekvenser utöver ovanstående vilket inryms i redan beslutade avtal inom ramen för Stockholmsförhandlingen, LS 1401-0037.

Mårten Frumerie
Förvaltningschef

Jörgen Niklasson
Avdelningschef Norr

PM
2017-11-08
Version

Ärende/Dok. id.
LS 2017-1258

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Handläggare
Daniel Angermann
08-686 16 95
daniel.angermann@sll.se

PM – kommentarer till beslutsunderlag avseende (i) inriktningsbeslut avseende nyttjande av C20 och anskaffning av C30 och (ii) genomförandebeslut avseende teknisk anpassning av C30 mot befintligt signalsäkerhetssystem

(i) Inriktningsbeslut avseende fordon till FUT:s utbyggnadssträckor

FUT har utrett vilken typ av tunnelbanefordon som ska anskaffas till utbyggnadssträckorna på Gul och Blå linje. De alternativ som utretts har varit att anskaffa en helt ny typ av fordon, dvs. nästa generations tunnelbanefordon med den fiktiva modellbeteckningen C40, eller att beställa ytterligare tunnelbanefordon av typen C30 genom optionsavrop från AB SL:s kontrakt avseende leverans av C30, som är det fordon AB SL beställt till Röda linjen.

Därtill kommer att det finns fordon, C20, i tunnelbanesystemet som kan tillgängliggöras vid tidpunkten för att trafiken på utbyggnadssträckorna drar igång.

FUT:s utredning har resulterat i slutsatsen att, vid sidan av att nyttja tillgängliga C20, det är C30 som bör anskaffas till utbyggnadssträckorna. FUT föreslår därför i föreliggande ärende att landstingsstyrelsen fattar inriktningsbeslut om anskaffningen.

Det förhållandet att C20 kan nyttjas till utbyggnadssträckorna innebär att investeringsutgiften för fordon i ett första skede kommer att bli lägre än den som anges i 2013 års Stockholmsförhandling. Investeringsutgiften skjuts dock

endast fram då nyinvestering måste ske när den tekniska livslängden på C20-fordonen har uppnåtts. Detta bedöms dock som den över tid mest kostnadseffektiva lösningen.

En förutsättning för att C30-fordonen ska kunna användas på utbyggnadssträckorna är att de anpassas mot signalsystemen på utbyggnadssträckorna. Kommunikationen mellan tåg och bana sker genom ombordsutrustning, i dagligt tal "signalbox", som är installerad på tågen. Att notera är då att C30 i sin ursprungsform är anpassade mot det nytilltänkta signalsäkerhetssystemet på Röd linje, NSSS.

Beslut är sedan ett par år tillbaka taget om att befintliga signalsäkerhetsystem skall anskaffas till utbyggnadssträckorna (och således inte NSSS). Således innebär den föreslagna inriktningen att C30 behöver anpassas mot befintligt signalsäkerhetssystem (på Grön linje finns idag ett Siemenssystem, på Blå linje finns systemet "Speed Code" (vilket är samma system som finns på Röd linje).

Landstingsfullmäktige föreslås besluta

att godkänna inriktning avseende nyttjande av C20-fordon samt anskaffning av C30-fordon till tunnelbanans utbyggnadssträckor enligt 2013 års Stockholmsförhandling

(ii) Genomförandebeslut avseende teknisk anpassning av C30 mot befintligt signalsäkerhetssystem

FUT har inom ramen för 2013 års Stockholmsförhandling beviljats investeringsmedel om 2 980 100 000 kr för anskaffning av tunnelbanefordon till utbyggnadssträckorna. Vid tiden för beslutet var inte de närmare förutsättningarna för tåganskaffningen kända, t.ex. huruvida nästa generations tunnelbanefordon, C40, skulle anskaffas, om det var möjligt att delvis utnyttja befintlig fordonsflotta, C20, eller vilket signalsystem utbyggnadssträckorna och de nya tågen som skulle anskaffas till dessa skulle utrustas med.

När fullmäktige fattade beslut om FUT:s uppdrag att bygga och trafiksätta den nya tunnelbanan pågick redan, inom AB SL, ett antal projekt avseende uppgraderingen av Röda linjen. Projekten, som senare samlades i programmet

Röda linjens uppgradering, omfattar bl.a. anskaffning av nya C30-tåg och ett nytt signalsäkerhetssystem till Röda linjen (NSSS).

När FUT utredde frågan vilka fordon och vilket signalsäkerhetssystem som skulle anskaffas till utbyggnadssträckorna studerades olika alternativ, t.ex. att anskaffa C30, via optionsavrop från AB SL:s kontrakt, eller C40, som skulle varit nästa generations tunnelbanefordon. Det utreddes också om de nya tågen skulle anpassas mot det befintliga signalsäkerhetssystemet eller mot NSSS. Det senare hade bl.a. inneburit att NSSS hade behövts installeras inte bara på utbyggnadssträckorna, utan även på de banor dessa ansluter till, dvs. Grön linje och Blå linje. FUT:s utredning resulterade slutligen i att det bästa alternativet var att anskaffa C30 till utbyggnadssträckorna och att anpassa de nya tågen mot de befintliga signalsäkerhetssystemen på Grön och Blå linje (se också ovan angående inriktningsbeslut avseende anskaffning av C30 till utbyggnadssträckorna) samt att delvis nyttja C20 i befintlig fordonsflotta, genom en överflyttning av C20 från Röd linje (som skulle få nya C30) till utbyggnadssträckorna.

Den valda inriktningen avseende valet av fordon och signalsystem innebär bl.a. att C30 behöver anpassas mot befintligt signalsäkerhetssystem för att kunna köras på utbyggnadssträckorna. Behovet av antal fordon till utbyggnadssträckorna beräknades initialt till 13 fullängdståg, detta utgående ifrån att ett visst antal C20-fordon kunde flyttas över från Röd linje till utbyggnadssträckorna i den takt C30 fasas in på Röd linje. I de ursprungliga scenarion ingick vidare som en fast förutsättning att Röda linjen kommer att ha ett nytt signalsäkerhetssystem, NSSS, och att utbyggnadssträckorna kommer att utrustas mot de befintliga systemen på Grön och Blå linje. Denna förutsättning innebar bl.a. att tågen på Röd linje respektive Blå och Grön linje bara kunde köras i sina egna, slutna system utan möjlighet till flexibla omloppslösningar mellan linjerna. I föreliggande ärendet föreslås nu istället att C30-fordonen som beställts till Röda linjen, istället för att utrustas med NSSS, ska anpassas mot befintligt signalsäkerhetssystem, dvs. på samma sätt som FUT:s C30-fordon ska anpassas mot det befintliga signalsäkerhetssystemet. Detta kommer att innebära att C30-fordonen inte längre går i slutna system, utan kan förflyttas mellan linjerna och trafiksättas på ett mer flexibelt sätt. Det i sin tur innebär att flexibla omloppslösningar mellan de olika linjerna (som nu blir "kompatibla" med varandra) blir möjliga som minskar FUT:s fordonsbehov till utbyggnadssträckorna till maximalt 10 fullängdståg.

I föreliggande ärende föreslås därför att trafiknämnden ges i uppdrag, som en del i genomförandet av FUT:s investeringsobjekt Fordon, att anpassa de C30-

fordon som är beställa till Röd linje mot befintligt signalsäkerhetssystem för att därigenom minska FUT:s totala fordonsbehov. Detta genomförs genom att fullmäktige föreslås fatta genomförandeslut om att investeringsmedel om 225 mnkr (inklusive index) avseende utveckling av befintligt signalsystem mot C30 och 315 mnkr (inklusive index) avseende teknisk anpassning av 96 C30-fordon som är beställa till Röda linjen, totalt 540 mnkr (inklusive index) sammanförs i ett sammanhållet investeringsobjekt ("Teknisk anpassning av C30 mot befintligt signalsäkerhetssystem").

I tidigare ärende i trafiknämnden (FUT 2017-0233) angavs att genomförandet och viss utredning och utveckling skulle ske parallellt, varför det tydliggjordes att 200 mnkr (exklusive index) avsåg utredning och utveckling och 300 mnkr (exklusive index) teknisk anpassning av C30. Sett ur investeringsprocessen har dock nödvändiga utredningar genomförts (biläggs) och den tekniska anpassningen innebär konstruktion och installation av ombordsutrustning på fordonen, varför genomförandebeslutet bör omfatta den totala investeringsutgiften om 540 mnkr (inklusive index).

Enligt landstingets investeringsstrategi föregås ett genomförandebeslut av en planeringsfas. Eftersom planeringsfasen fokuserar sig på framtagande av systemhandlingar, gestaltningsprogram med mera, tillämpliga för byggnader och markanläggningar, är denna fas inte aktuell för ombordsutrustningen. Erforderliga underlag för ett genomförandebeslut har framtagits och objektet fyller krav på beredning i enlighet med landstingets investeringsstrategi.

Investeringskalkyl avseende den totala investeringsutgiften om 540 mnkr (inklusive index) biläggs.

Finansieringen sker, i enlighet med vad som framgår av tidigare ärende, genom att investeringsmedel motsvarande den totala investeringsutgiften överförs från FUT:s investeringsobjekt Fordon till AB SL. Sett ur ett samlat koncernperspektiv bedöms utrustningen av Röda linjens C30 mot befintligt signalsäkerhetssystem vara kostnadsneutral; detta mot bakgrund av att FUT:s fordonsbehov minskar som en följd av att C30 anpassas mot befintligt signalsäkerhetssystem.

Som en konsekvens av beslutet beslutar fullmäktige att genomföra nödvändiga justeringar samt omfördelning av investeringsmedel från investeringsobjekt Fordon i investeringsbudgeten för förvaltning utbyggd tunnelbana till objektet Teknisk anpassning av C30-fordon.

PM
2017-11-08
Version

Ärende/Dok. id.
LS 2017-1258

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Att-satserna i denna del

Landstingsfullmäktige föreslås besluta

att fatta genomförandebeslut för objektet Teknisk anpassning av C30-fordon med total utgift om högst 540 224 000 kronor inklusive index inom ramen för 2017 och 2018 års budget med inriktningsnivåer 2019 – 2027

att inom ramen för 2017 och 2018 års budget med inriktningsnivåer 2019-2017 omfördela investeringsmedel om totalt 540 224 000 kronor inklusive index från investeringsobjekt Fordon i investeringsbudgeten för förvaltning utbyggd tunnelbana till objektet Teknisk anpassning av C30-fordon

att omedelbart justera paragrafen.

Caroline Ottosson
Förvaltningschef
Trafikförvaltningen