

Datum
2011-05-25

Identitet
TN 1105-115
SL 2010-14329

Trafiknämnden

Genomförande- och anskaffningsbeslut avseende ny tunnelbanedepå i Norsborg

Inledning

Detta projekt, Norsborgsdepån, ingår i Programmet för Röda linjens uppgradering.

Programmets syfte är att säkerställa och utöka kapaciteten på Röda linjen genom byte till ett signalsystem som medger ett högre kapacitetsutnyttjande, en modernisering av och nyanskaffning till fordonsflottan och en ny depå för uppställning och underhåll av den nya generationen vagnar.

Bakgrund

SL:s styrelse fattade 2007-08-28 genomförandebeslut avseende anskaffning och driftsättning av ett nytt signalsystem på Röda linjen med planerad driftstart år 2013- 2014. Det nuvarande signalsystemet närmar sig sin tekniska livslängd och medger ingen utökad trafik på linjen. Det nya signalsystemet ställer krav på utbyte av de nuvarande äldre tunnelbanevagnarna benämnda CX. För att möjliggöra utökad trafik i enlighet med planerna i Trafikplan 2020 behöver dessutom ytterligare fordon anskaffas. Styrelsen beslutade mot denna bakgrund 2008-08-26 även om anskaffning av nya vagnar (C30). Styrelsen har därefter i januari 2011 beslutat att avbryta den pågående upphandlingen av nya fordon och uppdragit år VD att återkomma med förslag till nytt genomförandebeslut avseende nästa generations tunnelbanevagnar. Ett förslag till konceptlösning för den nya generationens vagnar kommer enligt nuvarande planer tillställas Trafiknämnden 2011-08-30. För att hållbarheten och underhålla den utökade nya fordonsflottan måste ytterligare depåkapacitet längs den Röda linjen etableras. Efter omfattande studier har ett nytt depåläge i Norsborg identifierats.

För detta projekt finns två tidigare genomförandebeslut, dels beslut i styrelsen 2010-03-23 avseende detaljplan för en ny tunnelbanedepå i Norsborg, dels genomförandebeslut av VD 2010-07-13 avseende start av projektplanering och projektering. Sammantaget uppgår dessa beslut till 53 miljoner kronor. Detta beslut omfattar fortsatt projektering samt genomförande av depån i Norsborg.

Behovsanalys

Röda linjen har i dag bara en depå i Nyboda. Denna depå är en kombinerad buss och spårdepå och klarar av utrymmesskäl inte att härbärgera en utökad tunnebaneflotta. Den nya generationens fordon ställer dessutom krav på omfattande ombyggnader av depån vilket kommer inverka menligt på trafikutsättningen under ombyggnadstiden. Beslut har mot denna bakgrund fattats att utöka depåkapaciteten längs linjen med ytterligare en depå.

Studier för ett nytt depåläge inleddes under 2009. Dessa studier har visat att mark för depåverksamhet längs Röda linjen är svårfunnen, endast en berggrundsdepå i Norsborg har efter förhandlingar bedömts som möjlig. Enligt nu gällande planer är behovet att ta delar av den nya anläggningen i drift i början av 2016, då leveransstart av de nya tågen är planerad. De förberedande arbetena måste mot denna bakgrund starta redan hösten 2011.

Omfattning och tidplan

Baserat på ovanstående förutsättningar är den nya depån planerad att inrymma tre vagnhallar som utgörs av tre parallella bergtunnlar med plats för fyra parallella spår i respektive tunnel. Anläggningen dimensioneras för en möjlig utbyggnad för ytterligare ett tunnelrör. I tunnelarna skapas plats för uppställning av 17 st tunnelbanetåg med möjliggörande av ytterligare plats för 2 tåg. Depåbyggnad innehållande verkstad, personal och serviceutrymmen placeras efter den befintliga T- station Norsborg utmed Hallundavägen. I nedfartstunneln till uppställningshallarna i berget kommer en fullängdstågtvätt att installeras.

Följande huvudtider gäller för projektet:

- Beslut avseende detaljplan etc. Q1 2012
- Byggnadsetapp "Förberedande arbeten" förutsätts kunna påbörjas innan detaljplan vunnit laga kraft. Byggnadsetappen påbörjas preliminärt Q4 2011. Denna innefattar arbetstunnel in mot kärnan av bergtunnelarna samt schakt, spont och anläggningsarbeten som kan utföras innan detaljplanen vunnit laga kraft. Arbetena är på kritiska linjen vad gäller projektets sluttid.
- Fortsatta arbeten efter att detaljplan vunnit laga kraft är verkstadsbyggnaden samt bergtunnlar. Dessa utförs preliminärt Q1 2012 tom Q1 2016
- Överlämning depå preliminärt Q1 2016

Kostnad och finansiering (ekonomisk kalkyl)

Projektets totala kostnad har beräknats till 1 750 mnkr fördelade enligt bilaga 2, (Hemlig enligt 19 kap 3 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400))

Risker (störningar) under genomförandet

Följande risker är översiktligt identifierade:

1. Tredje part
Anläggandet av depån är beroende av framtida externa beslutsprocesser såsom plan- miljö- och tillståndsprocess vilka kan innebära överklaganden och därmed förseningar.
2. Trafikpåverkan
Vid genomförandet på plats finns risk för störningar på tunnelbanetrafiken vid Norsborgs T-station vilket kan medföra att ersättningstrafik till vissa delar kan behöva övervägas, detta inplaneras med berörd trafikoperatör. Fortsatt riskanalys utförs under projektplaneringsskedet.
3. Kalkyl
Ovanstående kalkyl är baserad på förstärkta programhandlingar och inte fastställda systemhandlingar
4. Överhettad marknad
Den stora mängden byggnadsprojekt som pågår inom Stockholms län kan medföra högre anbud än kalkylerat.

Planerade upphandlingar

För projektplanering och projekteringsinsatser samt förberedande aktiviteter som etablering, provisorier mm kommer avrop av ramavtalsleverantörer att utföras. Delar av etablering samt provisorier kommer att upphandlas innan de nedan uppräknade samverkansentreprenaderna är upphandlade.

Upphandlingar enligt nedan:

Etablering och provisorier

Byggbodar, ledningsomläggningar, provisorier mm

Utöver detta kommer en entreprenadform med samverkan att väljas med upphandling av endast två stora entreprenader.

Berg- och tunnelentreprenad

Avser arbeten med bergtunnelndrivning med tillhörande betongkonstruktioner.

Huvudentreprenad

Avser alla övriga arbeten såsom Mark- och anläggning, Hus samt BEST.

En samverkansentreprenad innebär ett konkurrensutsatt avtal med entreprenören om ett genomförande till verifierad självkostnad. Parterna arbetar gemensamt mot ett "riktpris", dvs en slags löpande entreprenad med incitament och bonus. Riktpriset förhandlas fram mellan parterna baserat på fastställda systemhandlingar. Ett understigande av riktpriset ger entreprenören rätt till viss

ersättning (bonus), ett överskridande innebär att entreprenören får vara med och dela på merkostnaden enligt incitamentsupplägget i samverkansavtalet.

Syftet med samverkan i detta projekt är att:

- minimera risken för överklaganden av tilldelningsbeslut
- ta del av entreprenörernas erfarenheter tidigt i projektet och därmed kunna optimera projekteringen
- inte betala för risker i projektet som inte faller ut
- skapa en flexibilitet innan alla förutsättningar är klara samt
- att säkerställa sluttiden

Konsekvenser för personer med funktionsnedsättning

Projektet har ingen påverkan på resenärerna. Arbetsmiljöerna i övrigt utformas i enlighet med gällande byggregler.

Konsekvenser för miljön

Projektet och dess konsekvenser har bedömts kunna ha betydande påverkan på miljön enligt Länsstyrelsen, varför en Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har upprättats. I MKB:n finns styrande riktlinjer och krav för hur projektet skall bedrivas.

Anskaffningsbeslut avseende upphandlingar

Berg- och tunnelentreprenad

Avser arbeten med bergtunnelndrivning med tillhörande betongkonstruktioner.

Huvudentreprenad

Avser alla övriga arbeten såsom Mark- och anläggning, Hus samt BEST.

Etablering och provisorier

Byggbodar, platskontor, ledningsomläggningar, inhägnader mm

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslås besluta att uppdra åt SL

- att genomföra projektet "Ny tunnelbanedepå i Norsborg" till ovan redovisad budget,
- att anskaffa erforderlig mark för depån,
- att vid tidpunkten för förhandlat riktpreis återkomma till styrelsen för nytt ställningstagande avseende det fortsatta genomförandet om överenskommet riktpreis avseende samverkansentreprenaderna överskrider ovan upptagna belopp med 25 miljoner kronor.
- att vid prognosavvikelse större än 100 miljoner kronor avseende projektet "Ny tunnelbanedepå i Norsborg" återkomma till styrelsen för nytt ställningstagande avseende det fortsatta genomförandet.
- att genomföra upphandlingarna avseende projektet "Ny tunnelbanedepå i Norsborg", inklusive fastställa förfrågningsunderlag, fatta tilldelningsbeslut samt teckna och förvalta upphandlingskontrakt. Ändringar av och tillägg till upphandlingskontraktet som ryms inom fastställd budget skall fattas i enlighet med gällande delegationsordning, samt
- att förklara paragrafen omedelbart justerad

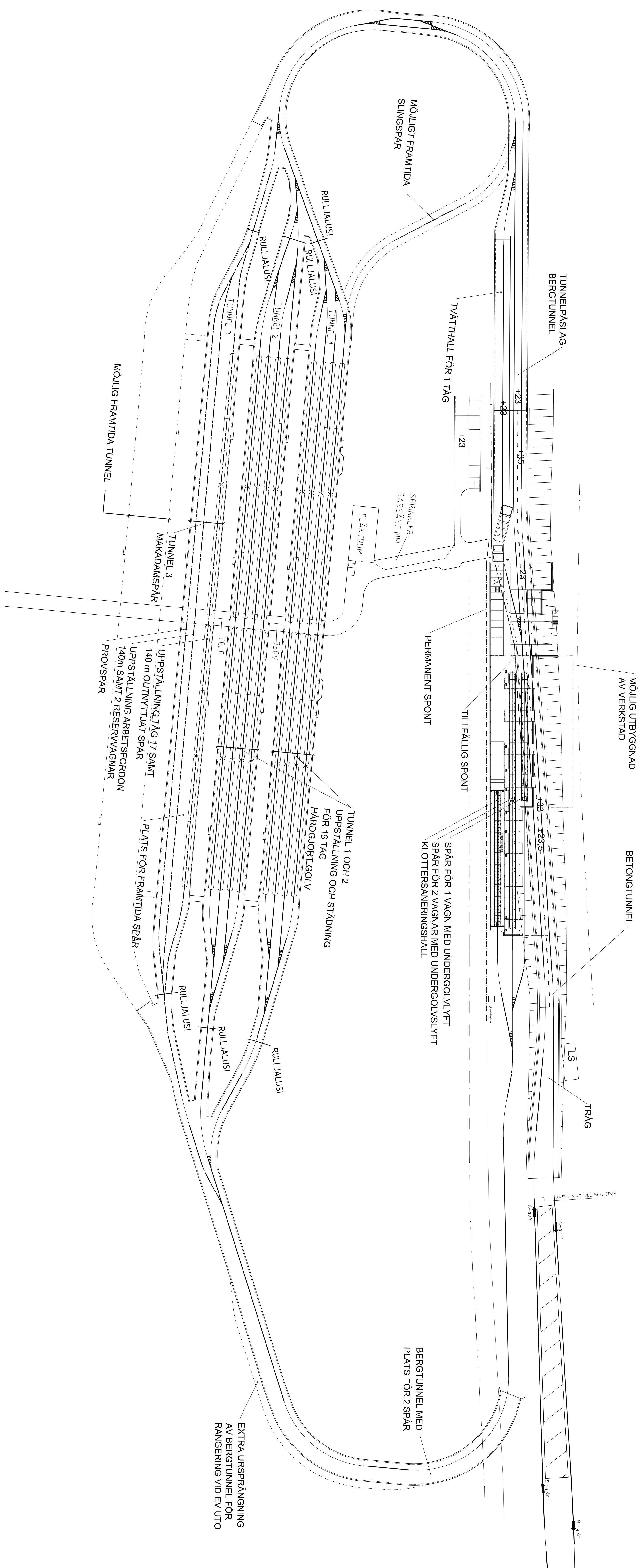
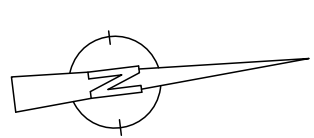
Göran Gunnarsson
Verkställande direktör

Johan von Schantz
Teknisk direktör

Bilaga 1, Översiktsritning

Bilaga 2, Ekonomisk redovisning

(Hemlig enligt 19 kap 3 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400))



DEPÅFUNKTIONER FÖRESLAGEN DEPÅ

VERKSTAD	1 x 1 KLOTTERSÄNINGSSTALL (1 VAGN)
	1 x 1 VÄNSTÄBSSPÅR FÖR 2 VAGNAR MED UNDERGOLVSLYFT
	1 x 1 VÄNSTÄBSSPÅR FÖR 1 VAGN MED UNDERGOLVSLYFT
UNDERJORDSÄNLA ÄGGNING	
	1 x 1 TÄTTHALL FÖR 1 TAG
	2 x 1 TUNNAR FÖR UPPSTÄLLNING OCH STÅD TOTALT 16 TAG
	1 x 1 MAKADAMTUNNEL FÖR ENBAKAT UPPSTÄLLNING MED PLATS FÖR 4 SPÅR (3 SPÅR BYGGES)
ÖSTRA TUNNELN MOT VERKSTAD	
	TUNNEL SPRÄNGS FÖR 2 SPÅR
	1 SPÅR BYGGES
ÖVRIGT	
	ENKLARE STÖMUR (RÖRSPONT BAKOM VÄNSTÄBSVÄGGAR)



DEPÅ FÖR TUNNELBANA I NORSBORG
SITUATIONSPLAN
FÖRESLAGEN DEPÅ
SKALA 1:1000 (A1L)
2010-12-09 /BBH