

PM Fordons- och Anskaffningsstrategi



Inledning

Norrtåg ABs styrelse har antagit en fordonsstrategi för bolaget utifrån visionsdokumentet Norrtåg 2040 – En tågvision. Detta PM sammanfattar den kunskap och de huvudsakliga vägvalen som har framkommit i detta arbete. Vidare innehåller PM:et strategiska vägval kring hur en anskaffning av nya fordon ska genomföras, för att åstadkomma en så hög ekonomisk effektivitet som möjligt under hela fordonens livslängd.

AB Transitio, det regionalägda bolaget som anskaffar, finansierar och förvaltar spårfordon åt sina ägare, har på uppdrag av bolaget genomfört en förstudie som också legat till grund för strategin. Vidare har Transitio skrivit ett PM kring de ekonomiska förutsättningarna för att upphandla nya fordon, vilket biläggs detta dokument.

Norrtågs huvudsakliga slutsats är att en fordonsanskaffning i första hand bör genomföras i samarbete med andra aktörer för att få största möjlighet att pressa priser och hitta synergier med andra aktörer över hela fordonens livslängd.

Fordonsbehovet

Norrtåg förfogar idag över **21** fordon uppdelat på tre olika fordonsflottor för trafikerings, reservhållning och underhåll:

- **12st** X62 Coradia med tekniskt slutår 2041-2042,
- **6st** X52 Regina med tekniskt slutår 2032-2034 samt
- **3st** X11 med tekniskt slutår 2026-2030.

Ytterligare **5st** X52 Regina tillhandahålls från AB Transitio under 2026, fordon som tidigare trafikerat hos Västtrafik. Dessa fordon har tekniskt slutår 2032.

2025-05-22, Norrtåg AB

Dessutom förfogar bolaget delvis över **1** ytterligare fordon för så kallat "tungt underhåll", vilket innefattar upprustningar och underhållsåtgärder som kräver längre avställningstider. Detta fordon tillhandahålls av AB Transitio som en del av X52-flottan och delas mellan flera olika hyrestagare av fordonstypen. Detta innebär att under de perioder då tungt underhåll behöver bedrivas på fordonstypen behöver Norrtåg ej reducera trafiken för att frigöra fordon för dessa arbeten, utan kan "låna in" ett fordon avsett för att täcka bristen av AB Transitio. Sådana lånefordon saknas för X62-flottan.

Med tekniskt slutår innebär att fordonet är helt avskrivet och finansieringen är fullständigt reglerad. Detta sammanfaller med den tidpunkt vid vilken fordonens tekniska livslängd uppnås.

Trafikutbud 2027

Norrtågs planerade trafikutbud anges i antalet dubbelturer per helgfri vardag. Med dubbeltur avses resa tur och retur mellan två ändstationer på den linje som trafikeras. Norrtågs basutbud under trafikåret T27 anges nedan.

Luleå – Kiruna	3 dubbelturer
Luleå – Haparanda	6 dubbelturer
Umeå – Luleå (Stambanan)	3 dubbelturer
Umeå – Vindeln	12 dubbelturer
Sundsvall – Umeå	15 dubbelturer
Sundsvall – Östersund	9 dubbelturer (varav 5 turer förlängs till Duved och 2 av dessa 5 förlängs vidare till Storlien)

Fordonsbehov 2027

Fordonsbehovet för trafikering per linje, för reservhållning och underhåll blir följande under 2027 när **5** ytterligare X52 Regina tillhandahålls Norrtåg samt **2** X11 fasas ut.

Luleå – Kiruna	2 Fordon
Luleå – Haparanda	2 Fordon
Umeå – Luleå (Stambanan)	2 Fordon
Umeå – Vindeln	2 Fordon
Sundsvall – Umeå	7 Fordon
Sundsvall – Östersund – Storlien	4 Fordon
Reservhållning och Underhåll	5 Fordon

Dvs totalt **24** fordon för att bedriva verksamheten.

Trafikutbud 2033

Under 2033 förväntas trafiken på Norrbottenbanan påbörjas mellan Umeå och Skellefteå. Dessutom förväntas en utlösning av option avseende en trafikutökning på Mittbanan. Norrtågs basutbud för trafikåret T33 anges nedan. Förändringar från 2027 är markerade med **fet** stil.

Luleå – Kiruna	3 dubbelturer
Luleå – Haparanda	6 dubbelturer
Umeå – Luleå (Stambanan)	2 dubbelturer*
Umeå – Vindeln	12 dubbelturer
Sundsvall – Umeå – Skellefteå	15 dubbelturer
Sundsvall – Östersund	15 dubbelturer (delvis förlängda turer mot Duved och Storlien)

* Ytterligare trafik mellan Skellefteå och Luleå kan ske med Buss.

Fordonsbehov 2033

Fordonsbehovet för trafikering per linje, för reservhållning och underhåll blir följande där förändringar från 2027 är markerade med **fet** stil.

Luleå – Kiruna	2 Fordon
Luleå – Haparanda	2 Fordon
Umeå – Luleå (Stambanan)	2 Fordon
Umeå – Vindeln	2 Fordon
Sundsvall – Umeå – Skellefteå	9 Fordon
Sundsvall – Östersund – Storlien	7 Fordon
Reservhållning och Underhåll	7 Fordon

Dvs totalt **31** fordon för att bedriva verksamheten.

Trafikutbud 2036

Under 2036 förväntas trafiken på Norrbottenbanan påbörjas till Luleå och Norrbottenbanan är därmed fullt utbyggd. Dessutom läggs trafiken ned på stambanan mellan Umeå och Luleå, dvs. trafiken mellan orterna förflyttas till kusten och Norrbottenbanan.

Luleå – Kiruna	3 dubbelturer
Luleå – Haparanda	6 dubbelturer
Umeå – Vindeln	12 dubbelturer
Sundsvall – Umeå – Luleå	15 dubbelturer
Sundsvall – Östersund	15 dubbelturer (delvis förlängda turer mot Duved och Storlien)

Fordonsbehov 2036

Fordonsbehovet för trafikering per linje, för reservhållning och underhåll blir följande där förändringar från 2033 är markerade med **fet** stil.

Luleå – Kiruna	2 Fordon
Luleå – Haparanda	2 Fordon
Umeå – Vindeln	2 Fordon
Sundsvall – Umeå – Luleå	12 Fordon
Sundsvall – Östersund – Storlien	7 Fordon
Reservhållning och Underhåll	7 Fordon

Dvs totalt **32** fordon för att bedriva verksamheten.

Behov av reservhållning och underhåll

Efter tillkommande X52-fordon år 2026 finns följande antal fordon för reservhållning och underhåll:

- Fordon för underhåll: 2st
- Fordon för tungt underhåll: 1st
- Fordon för trafikreserv: 3st

Då fordonet för tungt underhåll ej är dedikerat till Norrtågs trafik, utan utgörs av Transios lånefordon av typen X52, kommer detta fordon att försvinna när väl X52-flottan fasas ut. Norrtågs kvarvarande X62-flotta har inget ersättningsfordon för tungt underhåll. Följaktligen bör Norrtåg ersätta det utgående ersättningsfordonet med ett nytt, för att inte behöva reducera trafiken under stora delar av kommande trafikavtalsperioder. Enligt bolagets beräkningar kommer detta fordon behövas minst 70 % av fordonsflottornas livslängd för tungt underhåll och ytterligare behov utöver detta för oplanerade reparationer vid större fordonsskador (exempelvis vid kollision med vägfordon eller andra större olyckor).

Det framtida läget avseende fordon för reservhållning och underhåll blir med föreslagen lösning:

- Fordon för underhåll: 3st
- Fordon för tungt underhåll: 1st
- Fordon för trafikreserv: 3st

Det vill säga ett ytterligare fordon för underhåll och ett fordon som reservfordon vid tungt underhåll.

Avveckling av äldre fordonsflottor

X11

Nuvarande plan är att X11-flottan fasas ut med start under 2026 och kommer att vara helt utfasad i samband med att nya fordon levereras.

X11-fordonen används i dagsläget enbart på sträckan Umeå – Vännäs – Vindeln – Hällnäs. Då fordonet saknar det nya signalsystemet ERTMS och det ej heller är tekniskt eller ekonomiskt möjligt att uppgradera fordonstypen, kommer fordonet att bli obrukbart i Norrtågs trafik när väl ERTMS införs inom Umeå och fordonen ej längre kan köras till och från depån för underhåll. Dessutom är fordonen gamla och övriga fordonsägare/hyrestagare av liknande fordon har sedan tidigare pågående utfasningsprojekt eller har redan gjort sig av med fordonstypen.

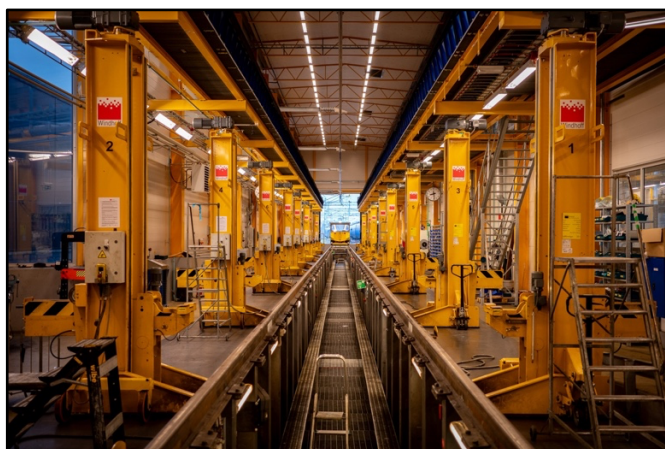
Sammantaget görs bedömningen att fordonstypen fasas ut i anslutning till att det tekniska slutåret uppnås och en ny fordonsflotta erhålls som kan ersätta fordonen.

X52 Regina

Norrtåg har tidigare analyserat möjligheterna att livstidsförlänga X52 Regina-flottan i *PM Regina Livslängdsförlängning 2024-06-04*.

Sammanfattningsvis kan sägas att en livslängdsförlängning av Norrtågs Regina-fordon inte anses vara genomförbar, främst på grund av den låga sittplatskapaciteten i fordonen och tekniska utmaningar med projektet. Regina-fordonen har en sittplatskapacitet på endast 139 platser, vilket är för lågt för att möta det framtida behovet för kusttrafiken och den tillkommande Norrbottenbanan. Dessutom finns stora ekonomiska- och genomförbarhetsrisker kopplade till projektet. Erfarenheter från liknande projekt visar att dessa ofta försenas och blir dyrare än planerat, vilket resulterar i kortare avskrivningstider och högre hyreskostnader än prognosticerat.

Att behålla Regina-flottan kommer dessutom att leda till högre operatörskostnader för bolaget om bolaget samtidigt väljer att införskaffa ytterligare en fordonstyp för att klara kusttrafiken, detta på grund av komplexare underhåll, komplexare trafikering (rätt fordonstyp måste trafikera rätt linje i större utsträckning) samt en ökande komplexitet i administrationen såväl i bolaget som hos trafikföretaget och underhållsleverantören.



Fordonsbehovet sammanfattat

Fordonsbehovet relativt trafikökningarna och befintliga fordonsflottor kan brytas ner enligt följande, från läget år 2027:

- Ersätta fordon som uppnår teknisk livslängd: 12st
(11 st X52 Regina, 1 st X11)
- Trafikera Norrbottenbanan: 3 st
- Nå basutbudet mellan Sundsvall och Östersund: 3 st
- Utökad behov för reservhållning och underhåll: 2 st

Totalt tillkommande fordonsbehov är **20** fordon.

Optioner eller ytterligare avrop kan användas för senare beslut om eventuella tillkommande trafikökningar eller ytterligare behov. Vid utlösande av dessa behöver nytt borgensbeslut fattas i de regioner som borgen berör.

Möjliga optioner

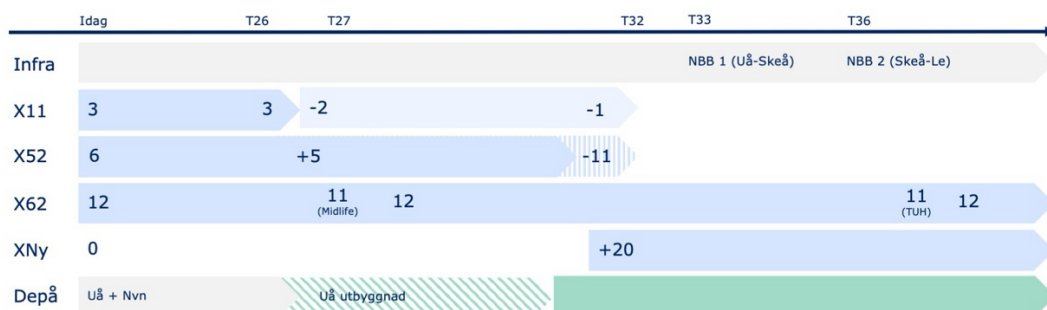
Halvtimmemstrafik för att klara resande i peak, 2-4 fordon

Utvecklad trafik utöver basutbud, 2-3 fordon

Ny trafik, 2-4 fordon

En tidslinje över förändringarna framgår av Figur 1 nedan.

Översikt Scenario "Nya fordon"



Figur 1. Tidslinje för potentiella förändringar i Norrtågs fordonsflottor.

Inriktningsbeslut Fordonsutformning

På styrelsemötet 2024-04-15 fattades ett inriktningsbeslut kring ett antal nyckelfrågor avseende eventuellt nya fordons utformning och prestanda. Detta beslut baserades på information från den då pågående fordonsförstudien av bolaget och AB Transitio.

Sammanfattningsvis kan sägas att följande inriktning antogs, med en kort motivering kring varför:

Minst 20 fordon,

för att kunna ersätta befintliga flottor som når teknisk livslängd och möjliggöra trafikökningar enligt tågvisionen.

Fordonens största hastighet max 200 km/h med så bra gångtider som möjligt,

för att balansera kostnader och tekniska krav med Norrtågs behov av att nå attraktiva restider på befintlig och planerad infrastruktur. 250 km/h-fordon bedöms vara väsentligt dyrare och tekniskt mer utmanande utan att ge proportionella fördelar.

2 + 2 sittning, dvs. en komfort som möjliggör längre resor, bistro och utrymme för cyklar och skidor

En komfortabel inredning som passar både pendlare och långdistansresenärer är avgörande för att bibehålla resenärernas nöjdhet, samt för att möta de krav som finns hos olika typer av resenärer.

Minst 250 sittplatser per fordon och ca 100-110 m långa fordon

För att möta den förväntade ökningen i resande och reducera behovet av att koppla samman flera fordon behöver fordonen ha tillräcklig kapacitet från början.

Fordonen skall vara anpassade för vinterklimat, viltpåkörningar och låga temperaturer

Bolagets erfarenheter från trafik i den norrländska vintern samt erfarenheterna från viltkollisioner gör det nödvändigt att fordonen är så robusta och tåliga mot dessa påfrestningar som möjligt.

Fordonen skall ha ett modernt och kapacitetsstarkt internet ombord

Efterfrågan att kunna arbeta och använda fritidsrelaterade tjänster ombord ställer krav på ett modernt och högpresterande internet ombord-system, något som förväntas bli en hygienfaktor för resenärsupplevelsen i framtiden.

Insikter och lärdomar

Även följande viktiga insikter och lärdomar är dragits under framtagandet av förstudien av oss och AB Transitio:

- En fordonsbeställning bör minst uppgå till ca 20 fordon för att vara intressant för marknaden. Risker vid små beställningar är att konkurrensen blir dålig och priserna höga, då leverantörerna behöver lägga samma mängd resurser på exempelvis anbud och konstruktion oavsett mängden fordon som i slutändan levereras. Då leverantörernas resurser är begränsade kan leverantörer välja att avstå från att lämna anbud på små beställningar, för att istället fokusera på de större europeiska aktörernas behov.
- Norrtåg, som en liten aktör på en i grunden liten marknad (den nordiska tågmarknaden), bör upphandla en så standardiserad produkt som möjligt relativt våra behov, för att inte driva kostnader och komplexitet i onödan.
- I första hand bör ett samarbete med ett eller flera andra trafikbolag sökas, för att därigenom dela på kostnaderna för ett anskaffningsprojekt samt den stora andelen fasta kostnader som uppstår vid en fordonsanskaffning. Genom att ingå ett sådant samarbete kan priset på nya fordon väsentligt pressas. Dessutom uppnås synergier i den långsiktiga förvaltningen och ägarskapet av fordonen om Norrtåg har likartade fordon som ytterligare aktörer.
- En avvägning behöver göras mellan att specialanpassa fordonen för vårt behov kontra att nå skalfördelar med redan existerande fordon och fordonsplattformar.
- Tågfordon tar lång tid att upphandla, konstruera och producera. Från signerat kontrakt med en fordonsleverantör tar det ca 4 år tills dess att första fordonet kan levereras. En efterföljande leveranstakt per fordon på ca 3-4 veckor kan därefter förväntas. Med en upphandlingstid på ca 1 år och ytterligare tid för framtagande av upphandlingsdokumentation, kravställning och förhandling med leverantörer kan en ledtid på ca 6-7 år från beslut till leverans vara ett rimligt antagande.
- Fordonsleveranser tenderar att försenas relativt avtalade leveranstider. Det är mer regel än undantag att leveransprojekt drabbas av förseningar och vid påbörjad fordonsleverans tenderar det att kvarstå barnsjukdomar och omfattande garantihantering, varför det är bra att ha ett visst "överlapp" mellan planerad fordonsleverans kontra när fordonen väl behöver sättas i trafik, för att undvika dålig trafikqualité och onödig negativ påverkan på resenär och varumärke.

Principer för Upphandling av nya fordon

Nedan följer ett antal principer som ska tillämpas vägledande vid utformning och utvärdering i en kommande fordonsupphandling till Norrtåg.

Redan existerande fordonstyper

Norrtåg önskar ett beprövat fordon som redan används av annan hyrestagare eller fordonsägare i Sverige eller Norden.

Få förändringar

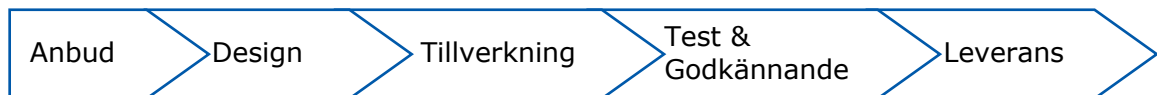
Ett fordon till Norrtåg bör ha så få förändringar som möjligt relativt redan producerade fordonstyper, och varje förändring ska noggrant övervägas avseende påverkan på kostnad och leveranstid, jämfört med nyttan förändringen skulle uppnå.

Godkännande i Sverige

Fordonen ska vara godkända eller med relativt liten ansträngning kunna godkännas för trafik i Sverige.

Fördelar

Processen för att bygga och leverera tågfordon ser i grova drag ut som följande:



Genom att utforma upphandlingen enligt de vägledande principerna skulle faserna "Design" och "Test och godkännande" kunna reduceras kraftigt och därmed uppnås en högre grad av ekonomisk effektivitet hos fordonsleverantören. Den totala tidsåtgången från anbud till leverans bör även kunnat kortas. Då flertalet fordonsleverantörer har produkter som uppfyller dessa vägledande principer bör en god konkurrens kunna uppnås och vinsterna som erhålls med de vägledande principerna bör komma köparen till gagn.

Vidare skulle ett fordon som uppfyller de vägledande principerna ovan medföra stora kostnads- och effektivitetsfördelar i ägandet och förvaltningen av fordonet, då flera hyrestagare/fordonsägare delar samma problemställningar kring obsolescens, reservdelsförsörjning mm.

Implikationer

Att följa de vägledande principerna kan innebära att Norrtåg inte får möjlighet att helt välja fritt kring exempelvis tänkbara tekniska lösningar, göra detaljerade designval interiört i fordonet eller på annat sätt göra önskvärda, men ej nödvändiga, förändringar i en redan existerande fordonsplattform.

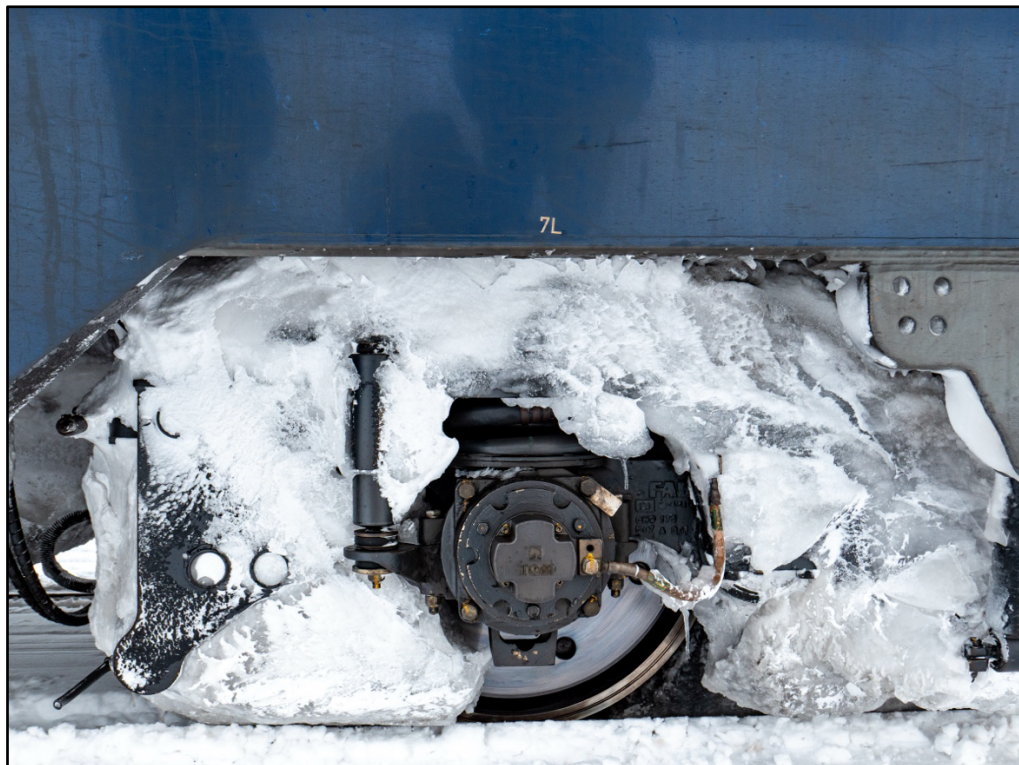
Med detta sagt behöver fordonen uppfylla redan beslutade egenskaper, dvs en topphastighet på 200 km/h, 2+2-sittning med utrymme för bistro och cyklar, minst 250 sittplatser och ca 100-110m långa. Fordonen ska vara väl anpassade för vinterklimat, viltpåkörningar och låga temperaturer. Vidare ska fordonen vara anpassade för ett modernt och kapacitetsstarkt internet ombord-system.

Ramupphandling

Genom att anskaffa fordonen via en ramupphandling, där en leverantör (med en fordonstyp) tilldelas avtalet under en tidsperiod på 8 år, säkerställer AB Transitio att avropskvantiteten blir så hög som möjligt och därigenom stora incitament för fordonsleverantörerna att i konkurrens pressa priserna i så hög grad som möjligt.

Tänkbar avropskvantitet för perioden 2027 – 2035 är upp emot 100st fordon hos de parter som kan tänkas vilja ingå som avropsberättigade i upphandlingen, detta mot bakgrund av Regina-flottans tekniska slutår runt 2032 som berör flertalet trafikupplägg. Även om andra parter väljer att livslängdsförlänga Regina, kommer ett avrop i slutet av ovanstående period att levereras flera år senare och kan fortsatt vara ett attraktivt alternativ för de som avser att livslängdsförlänga Regina-fordonen i sin trafik.

Med "en fordonstyp" avses en fordonsplattform, där exempelvis olika fordonslängder, färgsättning och interiör layout kan väljas av respektive avropande part i rimlig utsträckning. Ett exempel på en nuvarande fordonsplattform i Norrtågs trafik är Coradia av leverantören Alstom, som delas med Trafikförvaltningen Stockholm (SL), Skånetrafiken, Östgötatrafiken och Västtrafik.



Borgensåtagande

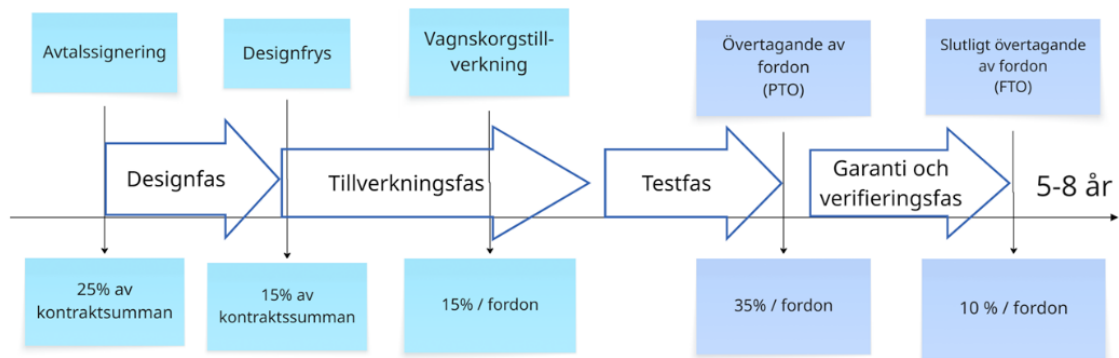
AB Transitio har i dokumentet *ABT24_1686-2 PM Norrtåg fordonsanskaffning_20250520 350897_1_1* beskrivit de ekonomiska förutsättningarna för att anskaffa nya fordon, se Bilaga 1.

AB Transitios slutsats är att nya fordon kan, till dess att de är levererade, fullständigt godkända och fullt ut betalda, kosta upp till 220 MSEK / fordonsindivid inklusive projektkostnader och högvärdeskomponenter. Detta innebär ett borgensåtagande på totalt 4,4 Miljarder SEK på totalen och 1,1 miljarder SEK för respektive ägare av Norrtåg AB.

Norrtåg bedömer dock att vid en god konkurrenssituation bör det totala anskaffningspriset vara väsentligt lägre än ovan nämnda borgensåtagande, baserat på kännedom om avrop av andra fordon som genomförts i närtid.

Tidslinje för upplåning

Nedan följer ett exempel på en trolig betalningsplan från dokumentet *ABT24_1686-2 PM Norrtåg fordonsanskaffning_20250520 350897_1_1*.



Ett exempel på en trolig betalningsplan baserat på samlade erfarenheter och leverantörers förslag

Vid ett maximalt utnyttjande av borgenssumman på 4,4 Miljarder SEK för 20 st fordon och en antagen jämn fördelning av denna på 1,1 Miljarder SEK per ägare (5 st fordon), skulle upplåningsbehovet fördelat över åren uppskattas till följande:

2027	2029	2031	2033
275 MSEK	330 MSEK	385 MSEK	110 MSEK

Hantering av försening av fordonsleverans eller behov av fordon

Det finns i huvudsak två risker som kan falla ut relativt planerna på ökad trafik, fordonsleveransen blir försenad och/eller att infrastrukturen blir försenad. Nedanstående beskrivs ett antal scenarion som bedöms möjliga avseende vad som händer om antingen fordonsleveransen försenas eller Norrbottenbanan till Skellefteå och/eller Luleå försenas relativt antagandena ovan.

Fordonsleverans och infrastruktur "enligt plan" – Huvudscenariot

	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Leveransperiod Fordon	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D
Garanti period Fordon						
NBB Umeå - Skellefteå Öppnar						
NBB Skellefteå - Luleå Öppnar						

Fordonen och infrastrukturen utvecklas enligt plan. Fordonen påbörjas levereras under mitten av 2030 och är färdiglevererade under andra halvan av 2031. Garanti perioden sträcker sig därmed mot andra halvan av 2033. Fordonen kommer att ha vissa barnsjukdomar kvar då trafiken mot Skellefteå startar 2033, men fordonen kommer i huvudsak prestera som avsett och trafiken kan bedrivas enligt plan.

De ekonomiska kalkylerna baseras på detta scenario.

Fordonsleverans försenas, infrastruktur "enligt plan"

	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Leveransperiod Fordon	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D
Garanti period Fordon						
NBB Umeå - Skellefteå Öppnar						
NBB Skellefteå - Luleå Öppnar						

Fordonsleveranser tenderar att försenas relativt avtalade leveranstider. I detta scenario försenas fordonsleveransen ett år, vilket innebär att fordonsflottan är slutlevererad (samtliga 20 fordon har lämnats över till Norrtåg) ett fåtal månader innan trafiken på Norrbottenbanan till Skellefteå startar. Fordonsflottan kommer ha en del barnsjukdomar och kommer ej att prestera enligt dess fulla potential vid Norrbottenbanans öppnande.

Kostnaderna för fordonshyror kommer vara något lägre under 2030-2035 på bekostnad av något sämre trafikalltäté då den nya fordonsflottan ej kommer att vara fullt ut inkörd då fordonsbehovet uppstår. Då skillnaderna i fordonsbehov mellan fullt öppnad Norrbottenbanan till Luleå kontra enbart Umeå - Skellefteå är **1** fordon, kan detta fordon agera ytterligare robusthet under denna period för att delvis mitigera risken.

Sannolikheten att detta scenario inträffar avseende en försenad fordonsleverans bedöms som relativt stor.

Fordonsleverans och infrastruktur försenas

	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D
Leveransperiod Fordon						
Garantiperiod Fordon						
NBB Umeå - Skellefteå Öppnar						
NBB Skellefteå - Luleå Öppnar						
	2036	2037	2038	2039	2040	2041
	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D
Leveransperiod Fordon						
Garantiperiod Fordon						
NBB Umeå - Skellefteå Öppnar						
NBB Skellefteå - Luleå Öppnar						

Fordonsleveranser tenderar att försenas relativt avtalade leveranstider och infrastrukturen avseende Norrbotniabanan upplevs som osäker. I detta scenario försenas fordonsleveransen med 1 år och Norrbotniabanan till Skellefteå med 1 år och till Luleå med 2 år, dvs. Skellefteå öppnar 2034 och Luleå 2038.

Förseningarna i fordonsleverans och infrastruktur till Skellefteå "tar ut varandra" och fordonen kommer ha en del barnsjukdomar kvar då trafiken mot Skellefteå startar 2034, men fordonen kommer i huvudsak prestera som avsett och trafiken kan bedrivas enligt plan.

Då skillnaderna i fordonsbehov mellan fullt öppnad Norrbotniabana till Luleå kontra enbart Umeå – Skellefteå är **1** fordon, kan detta fordon agera ytterligare robusthet under den 3-års-period som uppstår från det att garantiarbetena avslutas på fordonsflottan och trafikbehovet uppstår.

Den ekonomiska kalkylen kommer att påverkas då kvalitén och följaktligen intäkten på sträckan Umeå – Luleå påverkas om trafiken bedrivs med ett fåtal dubbelturer via stambanan istället för 15 dubbelturer via Norrbotniabanan. Ekonomiska risken utgörs i huvudsak av minskade biljettintäkter på den sträckan. Biljettintäkterna väntas fortfarande öka då kapaciteten på övriga linjer stärks i och med nya fordon och ökad turtäthet.

Sannolikheten att detta scenario inträffar avseende en försenad fordonsleverans och en försenad Norrbotniabana är svår att bedöma i dagsläget, avseende infrastrukturens tillkomst.

Fordonsleveransen "enligt plan" och infrastruktur försenas

	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D
Leveransperiod Fordon						
Garantiperiod Fordon						
NBB Umeå - Skellefteå Öppnar						
NBB Skellefteå - Luleå Öppnar						

Fordonen levereras enligt plan men infrastrukturen försenas. I detta scenario har Norrbotniabanans öppnande mellan Umeå – Skellefteå förskjutits två år och banan öppnar 2035. Banans öppnande till Luleå är skjutet på obestämd framtid.

Garantiperioden avslutas mot andra halvan av 2033 och fordonen kommer följaktligen att vara fullt fungerande och alla barnsjukdomar hanterade då trafiken på Norrbotniabanan påbörjas. Trafiken mellan Sundsvall – Östersund ökas till 15 dubbelturer inklusive delvis förlängda turer mot Duved och Storlien. Trafiken Umeå – Luleå via stambanan kvarstår.

Fordonsbehovet i detta scenario är **29** fordon år 2033, mot **32** fordon i Norrtågs flotta, ett gap på **3** fordon. Detta gap reduceras till **1** fordon år 2035 då trafiken Umeå – Skellefteå kan starta.

Den ekonomiska kalkylen kommer att påverkas då ingen trafik bedrivs mellan Umeå – Skellefteå innan 2035. Biljettintäkterna väntas fortfarande öka då kapaciteten på övriga linjer stärks i och med nya fordon och ökad turtäthet, dock med ett betydelsefullt bortfall jämfört med prognos. Mot slutet av 2033 och under 2034 kommer fordonsflottan att vara fullt fungerande men med ett överskott på tre fordon, vilket innebär högre fordonshyreskostnader än önskvärt under denna period på drygt 1 år. Dock innebär detta en förstärkning av robusthet i trafiken under denna period, vilken kan leda till bättre kvalitet under uppbyggnadsfasen och inför trafikstart av Norrbottenbanan. Fordonen kommer mest troligt att användas för att bibehålla dagens trafik samt möjliggöra utökning av utbudet för att möta efterfrågan på stambanan mellan Umeå och Luleå med som mest 3 dubbelturer per vardag. Vilket till del kan kompensera högre hyreskostnader med ökade intäkter.



Regional medfinansiering vid Nyanskaffning

I syfte att förbereda för de kommande årens budgetering och ekonomiska planering har en analys genomförts för att skapa en prognos över nettokostnaden för tågtrafik för perioden 2026–2036. Beräkningarna baseras utifrån de trafikbeställningar och förutsättningar som legat till grund för den upphandling av produktionsavtal som avslutades i juli 2024. Vi har i kalkylen räknat med att Norrbotniabanan etapp 1 öppnar för trafik 2033, förtätning av trafik Östersund-Sundsvall. Utbudet 2033 från Östersund-Sundsvall-Umeå-Skellefteå uppgår till 15 dubbelturer och vidare öppnande av etapp 2 Skellefteå-Luleå år 2036.

Biljettintäkter

Prognoserna för biljettintäkter bygger på historiska intäktsmönster samt framtida förväntningar på tidtabellsutökningar och restidsförbättringar. Resandevolymer över tid går från 1,7 miljoner resande till 3,2 miljoner resande när hela Norrbotniabanan är trafikerad 2036 och biljettintäkterna beräknas öka från 224 msek till 456 msek över perioden.

Produktionsvolym

Utifrån ovanstående antagande av trafikupplägg för tiden 2026 till utgången av 2036 fördelas produktion av tågtrafiken per region. Den totalt beräknade produktionsvolymen uppgår till 6,1 miljoner km 2026 och uppgår till 8,8 miljoner km 2036.

Statlig medfinansiering

Beräknat statligt anslag är enligt budget 98 msek fram till 2029. Under 2030 har vi räknat med ett ökat anslag på 138 msek fram till 2033 då vi beräknar få anslag om 160 msek i samband med etableringen av trafiken på Norrbotniabanan.

Regional nettofinansiering

Utifrån gällande nivåer och produktionsvolym kontra intäkter har vi prognosticerat en kostnadsutveckling fram till 2036. Beräkningen är gjord utifrån lämnade budgetramar för åren 2026–2028 och därefter har en beräkning gjorts på trafik kostnader i 2028 års prisnivå för jämförbarhet. I prognos har vi antagit ett ökat anslag från Trafikverket för interregionalt resande och vidare ett anslag för ny trafik på ny bana. Intäkter är beräknade enligt budgeterad intäkt per personkilometer.

Den regionala finansieringen väntas öka med omkring 135 msek från 2026 när trafiken byggs ut och nya fordon tillförs i början av 2030. Den största kostnadsökningen består av ökad fordons- och depåhyra under början av 2030. I tidigare långtidsprognos har antagande gjorts om en årshyra på 12,5 msek per nytt fordon som tillförs under 2030–2031. Enligt senaste bedömningen är årshyran 15 msek per nytt fordon. Depåkostnad med anledning av utökad yta av depå för att samordna allt underhåll för fordonsflottan och kunna ta emot längre fordon är prognosticerad att öka med 22 msek till 40 msek per år från 2030.

Under 2036 väntas den regionala medfinansieringen åter bli lägre än 2033 till följd av en fullt utbyggd trafik som ger ett ökat resande och en kostnadstäckningsgrad på 46 %.

Långtidsprognos utifrån budget 2026–2028				
Trafikutbud Tågkm	T26	T31	T33	T36
Norrbotten	1 366	1 659	1 544	2 122
Västerbotten	1 417	1 513	2 501	2 369
Västernorrland	2 337	2 668	2 992	2 992
Jämtland Härjedalen	1 006	1 005	1 328	1 328
Summa km	6 125	6 845	8 364	8 810
Statlig medfinansiering	98 000	138 000	160 000	160 000
Regional finansiering	303 940	439 718	441 356	417 859
Trafikkostnad	440 787	429 866	487 174	570 884
Fordonshyra	135 300	360 000	390 000	390 000
Depåhyra	18 022	40 000	40 000	40 000
Kostnadstäckningsgrad	38%	34%	38%	46%
Resandevolymer tusental	1697	2021	2471	3229

Bilagor

Bilaga 1 ABT24_1686-2 PM Norrtåg fordonsanskaffning_20250520 350897_1_1